Jahresbericht über die leistungen und fortschritte in der ...

JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

LEISTUNGEN UND FORTSCHRITTE

IN DER

GESAMMTEN MEDICIN.

UNTER MITWIRKUNG ZAHLREICHER GELEHRTEN

HERAUSGEGEBEN

VON

RUD. VIRCHOW UND AUG. HIRSCH.

UNTER SPECIAL-REDACTION

VON

DR. E. GURLT UND DR. A. HIRSCH,

PROFESSOREN IN BERLIN.

IV. JAHRGANG.

BERICHT FÜR DAS JAHR 1869.

ZWEITER BAND.

BERLIN, 1870.

VERLAG VON AUGUST HIRSCHWALD,

UNTER DEN LINDEN No. 68.

Inhalt des zweiten Bandes.

Aeussere Medicin.

Gynäkologie und Pädiatrik.

ERSTE ABTHEILUNG.

Innere Medicin.

Hand- und Lehrbücher. Wörterbücher.

1) Botkin, S., Medicinische Klinik in demonstrativen Vorträgen. 2 Heft: Ueber das Fieber im Allgemeinen. Ueber Flecktyphus. Berlin. 8. — 2) Lochar, H., Medicinisch chirurgische Klinik. Vorlesungen über sämmtliche Fächer der praktischen Medicin. Bd. II.: Klinik der Schädel-, Gehirn- und Geisteskrankheiten. Erlangen. 8. — 3) Kunse, C. F., Compendium der praktischen Medicin. 3. Aufl. Erlangen 8. — 4) Frank, M., Taschen-Encyklopädie der medicinischen Klinik. 8. Aufl. Stuttgart. 16. — 5) Niemeyer, F., Traité de pathologie interne et de thérapeutique. Vol. II. Part. 1. Paris. 8. — 6) Idem, Text book of practical medicine etc. translated by Humphreys and Hackley. II. Vol. New York. 8. — 7) Trousseau, A., Medicinische Klinik des Hôtel-Dieu in Paris, deutsch von L. Calmann und P. Niemeyer. Bd. 3. 2. (Schluss-) Liefg. Würzburg. 8. — 8) Jaccoud, S., Traité de pathologie interne. Tom. I. Part. I. avec figg. Paris. 8. — 9) Jaumes, F. A., Traité de pathologie et de thérapeutique générales. Ouvr. publ. par son fils. Paris. 8. — 10) Corlien, A., Aide-mémoire de médecine, de chirurgie et d'accouchement. Avec figg. Paris. 8. — 11) Gréhant, M., Manuel de physique médicale, avec figg. Paris. 12. — 12) Tanner, Th., Manuel of chemical medicine and physical diagnosis. Second edit. revised by T. Fox. Lond. 8. — 13) Idem, The practice of medicine. 6 Edit. II. Vols. Lond. 8. — 14) Paine, M., The institutes of medicine. Eighth Edit., revised. New-York. 8. 1868. — 15) Hudson, A., Lecture on the study of fever. Philad. 8. — 16) Hartshorne, H., Conspectus of the medical sciences, comprising a manual of anatomy, physiology, chemistry, materia medica, practice of medicine, surgery and obstetrics. Illustrated. Philadelphia 8. — 17) Garnier, M. P., Dictionnaire annuel des progrès des sciences et institutions médicales. 15. année. Paris 8. — 18) Dictionnaire, Nouveau, de médecine et de chirurgie pratique, rédigé par le Dr. Jaccoud. Avec illustr. Vol. X. (Codal-Degl.) et XI. (Délir-Dyse). Paris 8. — 19) Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales, red. par Dechambre. I. Sér. Tom. X. part. 2. (Bon-Bro), II. Sér. Tom. II. (Lar-Loc). Paris 8. — 20) Dizionario delle scienze mediche compilato da P. Mantegazza, A. Corradi e G. Bizzozero. Vol. I. Fasc. 1. Milano 8.

Hospital-, Klinische und Gesellschaftsberichte.

1) Penkert, L., Statistische Zusammenstellung der im Jahre 1868 in der Poliklinik der Universität Greifswald behandelten Krankheitsfälle. Zeitschr. für Epidemiologie. No. 7. — 2) Paulicki (Hamburg), Klinische und pathologisch-anatom. Mittheilungen (aus dem Hamburger Krankenhause), Memorabilien Nr. 5. (Exanthema balsamicum — Favus auf dem Scrotum, Aneurysma aortae mit Usur des 4. und 5. Brustwirbelkörpers — Somnambulismus — Ileus bedingt durch ein den Dünndarm incarcerirendes mit dem Nabel verwachsenes Meckel'sches Divertikel — Haut-Abscesse in der Reconvalescenz von Cholera asiatica — Hochgradiger Hydrocephalus mit bedeutender Vergrösserung beider Bulbi olfactorii. Typhus abdominalis mit Vereiterung der Mesenterialdrüsen. Bedeutende Verdickung des Schädeldachs. Croupöse Rachenentzündung bei Petechialtyphus — Cysticerken in der Musculatur, im Gehirn und im Herzen.) — 3) Jahresbericht über die Verwaltung des Medicinalwesens, die Krankenanstalten und Gesundheitsverhältnisse der Stadt Frankfurt a. M. Herausgegeben von dem ärztlichen Verein. Jahrg. X u. XI. 1866, 1867. Frankf. 8. 176 u. 208 SS. — 4) Pfirsch, Bericht über die im Krankenhause zu Hof seit 1½ Jahren beobachteten Krankheiten. Bayr. ärztl. Intelligzbl. No. 11. — 5) Stadelmeyer, Bericht über die im Jahre 1868 ärztlich behandelten Individuen der Bayerischen Armee, Ibid. No. 28, 30, 40, 41. — 6) v. Hauff, Jahresbericht von dem Wilhelmshospital in Kirchheim a. T. vom 1. October 1867 — bis 30. Septbr. 1868, Württbg. med. Correspbl. Nr. 14. 15. — 7) Krauser*), Aerztlicher Jahresbericht über das Stadtarmenhospital in Stuttgart vom 1. Juli 1868 — 30. Juni 1869, ibid. Nr. 39, 40, 41, 42, 43. — 8) Bericht, ärztlicher, des k. k. allgem. Krankenhauses zu Wien im Jahre 1866. Wien. 8. — 9) Bericht der k. k. Krankenanstalt Rudolph-Stiftung in Wien vom Jahre 1868. Wien 8. 404 SS. — 10) Biermer, Mittheilungen über die med. Klinik in Zürich vom Jahre 1867. (Separatabdruck aus dem Bericht der Direction der Medicinalangelegenheiten des Canton Zürich für das Jahr 1867. Zürich.) — 11) Berthanson, J., Bericht über die Wirksamkeit des Roschdestwenski-Hospitals im Jahre 1867. Petersb. med. Zeitschr. XV. S. 185. — 12) Morgan, Clinical review of cases under treatment in the Westmoreland Lock Hospital, during the past six months, Dubl. quart. Journ. Novbr. 506. — 13) Deletanche, Rapp. semestral de l'infirmerie de la maison de sureté de Bruxelles. Arch. méd. belg. Mai 313. — 13) De Nobile, Rapport triennal sur le service méd. de la maison centrale pénitentiaire de Gand (1866—68), ibid. Decbr. 373. — 15) Fortin E., Étude méd. sur les malad. observées à l'infirmerie de l'asile impérial du Vesinet pendant le prem. trimestre de 1869, Union méd. Nr. 140. — 16) Timermans G., Studj e osservazioni di clinica medica. Anno terso (1864—65). Torino 8. — 17) De Venezia P., Sommario

*) Die letzte Arbeit des leider vor Kurzem verstorbenen Herrn Verfassers.

delle osservazioni raccolte nella sala clinica del Namias durante il corso dei due semestri estivi 1864 e 1865. Giorn. Venet. di sc. med. IX. 1868 p. 21. 463. 615. — 18) Adunanze tenute nello spedale civile di Venezia nei mesi di Guigno — Agosto 1868, ibid. X. 1869 p. 1. 215. — 19) De Giovanni A., Rivista clin, sommario degli ultimi quattro mesi dell'anno scolastico 1866—67, Gaz. med. Lombard. Nr. 1. (Schluss des Artikels vom vorigen Jahre.) — 20) Celli B., Sommario della seconda clinica med. diretta del A. Cantani, anno scolastico 1867—1868. Il Morgagni 1868. Disp. XI. e. XII, p. 800. — 21) Coco D., Rendiconto clin. dall' anno scolast. 1867—8 della prima clinica di Napoli, diretta de Tommasi, ibid. 1869. Disp. VII. e VIII. p. 524., Disp. IX. p. 652., Disp. X. p. 713., Disp. XI. p. 793. — 22) Da Costa Alvarenga, P. F., Rapport sur le statistique des hôpit. de S. José, S. Lazaro et Desterro de Lisbonne pour l'année de 1865, trad. du Portugais par L. Papillard. Lisbonne 1869, 8. 188 pp. — 23) Proceedings of the clin.—pathol. Society of Washington, D. C., Amer. J. of med. Sc. Jan. 107. April 467. — 24) Summary of the transact. of the College of Physicians of Philadelphia, ibid. April 389. — 25) Summary of the proceedings of the pathol. Soc. of Philad., ibid. April 397. — 26) Pennsylvania Hospital Reports. Vol. II. Philad. 8. — 27) Hospital reports (from the St. Louis Hospital), St. Louis med. and surg. Journ. May. 215. —

Nach dem Berichte von Penkert (1), wurden in der Poliklinik in Greifswald, während des Jahres 1868 an Typhoid 60 Individuen behandelt, von denen nur 3 erlagen; das günstige Resultat ist der in den meisten Fällen in Anwendung gebrachten Kaltwasserbehandlung (mit Einwickelungen oder Bädern) und den gleichzeitig verordneten grossen Dosen Chinin zuzuschreiben. — Croup verlief in 9 Fällen absolut tödtlich, und zwar wesentlich in Folge des Fortschreitens des Processes bis in die feinsten Bronchien. — In den ersten Monaten des Jahres kamen 97 Fälle von Keuchhusten zur Behandlung; alle verliefen sehr protrahirt, zwei tödtlich in Folge des Hinzutretens von catarrhalischer Pneumonie. — Eine enorme Verbreitung erlangten während der (heissen) Sommermonate (August) Gastro-Intestinal-Catarrhe und Cholera nostras; bei Kindern ergab die Behandlung mit Calomel ungünstige, mit Argent. nitr. bessere, dagegen die Anwendung von Acid. hydrochlor. mit Opium und bei stürmischem Erbrechen Kreosot die besten Resultate.

In dem Jahresberichte über die Krankenanstalten in Frankfurt a. M. v. Jahre 1866 (3) theilt Lorey zwei Fälle von Parametritis mit.

Der erste Fall betrifft eine 34j. Multipara, bei welcher die Krankheit am 9 Tage nach der Entbindung auftrat, unter sehr dunkeln Erscheinungen verlief und nach etwa dreiwöchentlicher Dauer mit dem Tode endete; die Section ergab zu beiden Seiten des kleinen Beckens einen von dem vorgetriebenen Peritoneum gebildeten abgegränzten, etwa kindskopfgrossen Eitersack, der jederseits mit ca. 6 Unzen dünnflüssigen, geruchlosen Eiters gefüllt, sich tief vom kleinen Becken aus über den Psoas weit nach oben erstreckte, weder mit dem Ovarium, noch mit dem Darmkanal in Verbindung stand, und neben dem sich weder Psoas- noch Knochenerkrankung nachweisen liess. Während des Lebens hatte, mit Ausnahme häufigen Erbrechens, kein Symptom auf Peritonitis gedeutet. — Der zweite Fall kam bei einer 19jährigen Primipara vor; die Krankheit hatte sich schon in den ersten Tagen nach der Entbindung entwickelt, verlief fieberlos, bemerkenswerthe Schwäche und Schmerzhaftigkeit in den Beinen, besonders rechts, der Schmerz bei Anziehen des Oberschenkels etwas gesteigert, alsbald Schmerzhaftigkeit in der Mitte des Unterleibes, die hintere Wand des Scheidengrundes vorgedrängt, schmerzhaft, später deutlich fluctuirend, Percussionston über der Symphyse matt, Urinentleerung schmerzhaft. Unter wechselnden Erscheinungen von Zu- und Abnahme der Geschwulst, die auch vom Rectum aus palpirt wird, nach etwa 2 monatlichem Leiden vollständige Resorption und Genesung.

Von 57 Fällen von schwerem Typhoid, welche Kirchheim (ibid. 1866) im Militairlazarethe behandelte, endeten 7 tödtlich, darunter 2, welche Verwundete betrafen, 2 in Folge von Darmperforation und 1, der später pyämisch (Caries des Schläfenbeins) zu Grunde ging; K. ist überzeugt, dass dieses günstige Verhältniss des Krankheitsverlaufes wesentlich der Zeltbehandlung zugeschrieben werden muss; die Therapie war eine rein expectativ-symptomatische; alle Patienten bekamen kräftige Fleischbrühe und Eier, von der zweiten Woche an auch Wein. — Bei vereiternden Bubonen wurde Drainage mit dem günstigsten Erfolge angewandt. — Quecksilberbehandlung bei harten Schankern erwies sich von sehr geringer Einwirkung auf die nachfolgende Syphilis; von 15 Patienten (14 mit Sublimat, 1 mit Schmierkur behandelt) kehrten sämmtliche nach 14 Tagen bis 7 Monaten mit verschiedenen secundären Erscheinungen behaftet ins Hospital zurück.

In einem Falle von Perityphlitis perforirte der Eiter, nach der Verwachsung des Cöcum mit der Bauchwand, nach aussen; es wurde längere Zeit ein dünnflüssiger, kothig riechender Eiter mit Luftblasen (aber kein Koth) entleert; der Kranke erlag an Tuberculose des Darms und der Lungen. Bei der Section fand K. das Coecum durch eine kleine stecknadelkopfgrosse Oeffnung mit der Abscesshöhle communicirend, den Processus vermiformis mit der Bauchmusculatur so verschmolzen, dass er nicht zu isoliren war.

Knoblauch (ibid. 1866) hat sich bei der Behandlung der Krätze-Kranken im Rochus-Hospital mit Balsam peruvian. experimentell davon überzeugt, dass dieses Mittel in der grossen Mehrzahl der Fälle sofort eine tödtende Wirkung auf die Milbe ausübt und, wie es scheint, auch die Brut zu zerstören im Stande ist. — Bezüglich der Syphilis hält Vf. daran fest, dass der Schwund der primären Induration weder als ein Zeichen getilgter Syphilis, noch als Schutz gegen wiederauftretende gelten könne, dass dieselbe aber keineswegs nothwendig allgemeine Infection nach sich ziehen müsse, und dass die Quecksilberbehandlung auf das Verschwinden oder den Fortbestand der Induration keinen Einfluss habe, eine örtliche Behandlung des Primäraffectes daher genüge und die specifische Curmethode auf die Zeitperiode aufzusparen sei, in welcher secundäre Erscheinungen auftreten.

In einem eine 56jährige Frau betreffenden Falle von Chorea, die 13 Jahre bestanden hatte, fand Hoffmann (ibid. 1866) eine kleine Cyste im rechten Corpus striatum, eine gleiche im linken Thalamus opt., Hirnatrophie, Oedema mening., und Hydrops ventriculorum; die Kranke war an Ileus in Folge von Achsendrehung des S. romanum und brandiger Entzündung des Darms erlegen.

Pfirsch (4) berichtet über eine Frau, welche seit 4 Monaten geisteskrank, aus dem Detentionshause entsprungen, ca. 50 Stunden lang gelaufen, dabei fast ganz ohne Nahrung geblieben war, und mit wunden Füssen, aber mit vollkommenem Bewusstsein in ihrer

Heimath ankam, auch hier seit 3 Monaten keinen Rückfall erfahren hat. — Derselbe beobachtete bei einem 18-jährigen Mädchen einen grossen Ovarial-Tumor, der sich durch den Nabel entleerte; es flossen zuerst mehrere Maas Eiter, sodann wochenlang eine dünne, flockige mit Büscheln von Haaren gemischte Flüssigkeit ab, nach 2 Monaten vollständige Heilung. — Bei einem 38jährigen Frauenzimmer, das plötzlich von Schwerhörigkeit befallen, comatös wurde und schnell erlag, ergab die Section 2, etwa haselnussgrosse Gummi-Geschwülste in der Schädelhöhle, die eine der Dura mater in der Gegend des Torcular Herophili aufsitzend, die andere, nur durch die Dura von jener getrennt, im linken Grosshirnlappen; die Gehirnkrankheit war vollkommen symptomlos verlaufen, der Zusammenhang mit Syphilis constatirt. — Ferner berichtet P. über einen Fall von Endocarditis traumatica, welche sich bei einem 40jährigen Maurer entwickelt hatte, nachdem demselben eine schwere Steinmasse aus geringer Höhe auf die Brust gefallen war; es entwickelten sich, nach voraufgegangenen entzündlichen Symptomen, die Erscheinungen einer Insufficienz der Mitralis und Herzhypertrophie; die Section ergab: excentrische Hypertrophie, Endocarditis, die Mitralis in Folge von Kalkablagerungen rigide, insufficient, das Atrium aber nicht stenosirt, auch Kalkablagerungen in die Trabekel. —

In dem von Stadelmeyer (5) veröffentlichten Berichte über die im Jahre 1868 in der Bayrischen Armee beobachteten Krankheiten theilt Greb (S. 303) einen Fall von tödlich verlaufenem Tetanus rheumaticus mit Endocarditis complicirt mit; die Section ergab in der Rückenmarkshöhle einen serös-blutigen Erguss, das Mark hyperämisch, der Unterschied zwischen grauer und weisser Substanz verwischt, das Herz blass, brüchig, das Endocardium an den Mitral- und Aortenklappen getrübt, verdickt, im Herzbeutel etwas blutiges Serum. — Derselbe berichtet (S. 546) über einen Fall von peripherischer Lähmung der Extensoren des linken Vorderarmes in Folge von Druck; das betreffende Individuum hatte mit dem Kopfe auf den, auf dem Tische liegenden, Vorderarm gelagert geschlafen, die Hand stand in einem fast rechten Winkel gegen den Vorderarm, konnte nicht gestreckt, wohl aber stärker gebeugt werden, die Sensibilität an der Haut des Handrückens und Vorderarms vermindert; nach 8 wöchentlicher Behandlung mit Faradisation, Jod-Einpinselungen, warmen Bädern u. s. w. trat vollkommene Genesung ein. — Hatzler (S. 305) fand in einem Falle von Prostatitis gonorrhoica, der in Folge von Harnretention (bei gleichzeitigen Stricturen) und weitreichender Harninfiltration tödlich verlaufen war, die Prostata fast bis zur Hühnereigrösse geschwellt, zu einer röthlichen, leicht zerreisslichen Pulpe zerfallen, die Blase bedeutend ausgedehnt, die Wand verdickt, die Schleimhaut livide, leicht zerreisslich, beide Ureteren bis zur Dicke eines kleinen Fingers erweitert, Nierenkelche und Becken zu einem fast faustgrossen Sacke mit entsprechendem Schwund der Nierensubstanz ausgedehnt. — Eckart (S. 322) beobachtete einen Fall von acuter Leberatrophie; derselbe betraf einen 33jährigen Soldaten, der mit einem seit 14 Tage bestehenden, angeblich nach Aerger aufgetretenem Icterus in's Hospital aufgenommen wurde, dabei Mattigkeit, Anorexie, Stuhlverstopfung, Leber von normalem Umfange, Urin tiefbraun, Gallenpigment enthaltend, nach einigen Tagen Blutbrechen, etwas Blutabgang per anum, 14 Tage nach dem Eintritte ins Krankenhaus Kopfschmerz, Delirium, beginnende und schnell fortschreitende Leberverkleinerung, grosse Unruhe, Puls 112 Temperatur 38° 1, Pupillenstarre, Betäubung, am 19. Tage Puls 96, Temperatur 37° 6, am folgenden Morgen Eintritt des Todes. Sectionsbefund: Darm gelb gefärbt, Endocardium an den Herzklappen stark icterisch, Blut dunkel, theerartig, die Leber bedeutend verkleinert, 1½ Pfund schwer, auf dem Durchschnitte zahlreiche, ockergelbe, im Zerfall begriffene Heerde, zwischen welchen grössere und kleinere dunkelgeröthete Stellen; die mikroskopische Untersuchung weist nur Detritus, die Leberzellen vollkommen zerstört nach; zahlreiche Ecchymosen auf dem Netze, der Magen- Darmschleimhaut, an der grossen Curvatur des Magens die Schleimhaut im Umfange eines Sechsers defect, rings um diesen Substanzverlust starke Gefässinjection; Gallenblase ziemlich leer. — Neuhöfer (S. 549) beobachtete einen Fall von Polyurie bei einem 29jährigen Soldaten, der früher als Brauknecht grosse Mengen Biers zu sich genommen hatte, mit der Zunahme der Urinsecretion steigerte sich der Durst die Schweisssecretion hörte auf, anhaltende Trockenheit in der Mund- und Nasenhöhle, zunehmende Schwäche, Abmagerung; das in 24 Stunden gelassene Quantum Harns betrug über 10000 CC., spec. Gew. 1005, Harn hellgelb ohne Eiweiss- oder Zuckergehalt. Auf Anwendung grosser Dosen Opium (4—6 Gran pro die) liessen die Erscheinungen nach, und nach 8 Wochen war vollständige Heilung erfolgt.

Horlacher (S. 551) empfiehlt zur Beseitigung der Schmerzen bei acutem Gelenkrheumatismus Umschläge aus einer Lösung Natr. carbon. (℥jβ auf ℔jβ Wasser) mit Tinct. Opii simpl. ℈ij auf die Gelenke.

In dem Berichte von Kreuser (7) aus dem Katharinen-Hospital in Stuttgart wird zweier Fälle von Hirnapoplexie mit doppelseitiger Lähmung gedacht; in beiden Fällen handelte es sich um sehr bedeutende Extravasate, welche aus der Hirnhemisphäre, in welche sie ursprünglich erfolgt waren, in den betreffenden Seitenventrikel durchgebrochen, von hier aus in den andern Seitenventrikel gelangt waren und beide Ventrikel strotzend gefüllt hatten.

In einem Falle von Hirntumor hatte der 18jährige Kranke seit ½ Jahre an Kopfschmerz und Erbrechen gelitten, seit ½ Jahr an Strabismus am linken Auge, Kopfschmerz zur äussersten Heftigkeit gesteigert, Pupillen normal, Verlust des Geruchs- und Alteration des Geschmackssinnes, allein bis zum Eintritt in das Hospital (3. Octbr.) arbeitsfähig. Am Tage nach der Aufnahme heftiger Kopfschmerz, Zähneknirschen, Abends Sopor, Pupillen ungleich, stertoröse Respiration, leichte convulsive Zuckungen, Tod in der folgenden Nacht; Sectionsbefund: Gehirnhäute normal, Gehirn abgeflacht, blutleer, im linken vorderen Gehirnlappen ein 6 Centimet. langer, 5 Centimet. breiter, umschriebener Tumor (Sarcom), über dem die bedeckende Corticalsubstanz bis auf ein Minimum verdrängt und verdünnt ist und der nach unten in eine mit gelblich-trübem Serum gefüllte, bis in den linken Ventrikel sich erstreckende Cyste übergeht; die umgebende Hirnsubstanz nur atrophirt. — In einem Falle von Tabes (von etwa 1jährigem Bestande) wurde durch Anwendung des Inductions-Stromes in Verbindung mit kalter Regendouche eine so erhebliche Besserung erzielt, dass die 30jährige Kranke (Köchin) ihren Dienst wieder versehen kann; in einem 2. Falle (46jährige Frau, seit 3 Jahren erkrankt) reussirte man mit den von Cooper empfohlenen subcutanen Strychnininjectionen (gr. $\frac{1}{16}$ — $\frac{1}{8}$ steigend, einen Tag um den anderen angewendet) nach etwa 6 wöchentlichem Gebrauch derselben in gleich günstiger Weise; ein inzwischen angestellter Versuch mit Strychnin zu gr. $\frac{1}{8}$ innerlich missglückte, so dass man wieder zu den Injectionen zurückzukehren gezwungen war. — In 5 Fällen von Ischias, die den gewöhnlichen Heilversuchen widerstanden hatten, wurden die von Luton empfohlenen subcutanen Injectionen von Argent. nitr. (gr. ij in Aq. destil. ℈j gelöst, Injectionsstelle in der Gegend des Trochanter) 3 Mal mit schnellem Erfolg angewendet. — Bei sehr stark entwickelter Struma mit sehr intensiven Druckerscheinungen auf der Larynx erwies sich in 2 Fällen die Anwendung der ebenfalls von

Luton empfohlenen subcutanen Injection von Jodglycerin (gr. ij in Aq. dest. gr. XV) einen Tag um den anderen mit Wechsel der Applicationsstelle zu gebrauchen, schnell hülfreich. — In 79 Fällen von acutem Gelenkrheumatismus complicirte sich die Krankheit 9 mal mit Pericarditis, 7 mal mit Peri- und Endocarditis; in einem günstig abgelaufenem Falle hatte sich der Gelenkaffection Peritonitis und Erysipelas faciei hinzugesellt.

Der überaus reiche Inhalt des med. Berichtes (9) aus der Rudolph-Stiftung in Wien vom Jahre 1868 macht einen annähernd vollständigen Auszug desselben hier unmöglich; Ref. muss sich auf kurze Anführung der bemerkenswerthesten Daten beschränken. – An dem zur Zeit in Wien epidemisch herrschenden Typhus exanthematicus wurden in den Monaten März – Juli 199 Individuen behandelt, darunter zahlreiche im Hospitale selbst entstandene Fälle nach Einschleppung der Krankheit in dasselbe; fast niemals hat Drasche Pulsus dicrotus (im Gegensatze zu Typhoid), dagegen wiederholt unregelmässige Herzthätigkeit ohne eigentliche Herzerkrankung, in 2 sehr schweren, tödtlich verlaufenen Fällen Herpes labialis beobachtet; maniakalische Anfälle kamen sowohl vor wie nach der Krankheitsacme wiederholt, auch Hallucinationen selbst noch bei Reconvalescenten vor. In 45 Fällen vermisste Loebel nur 3mal Diarrhoe; die Schwere der Krankheit war wesentlich durch die Bronchial- oder Lungenaffection bestimmt. – In einem innerhalb 23 Tage verlaufenen Falle acuter Miliartuberculose vermochte L. nirgend käsige Herde aufzufinden. – Zur Beseitigung der heftigen Schmerzen bei Carcinoma uteri fand D. kleine Klystiere von Tr. Opii (gtt. X – XX – LXX nach Wochen oder Monate langem Gebrauche) weit wirksamer und zweckmässiger (resp. nicht narkotisirend), als subcutane Injection von Morphium.

In einem unter den ausgesprochensten Erscheinungen von Maliasmus verlaufenen Falle musste Rotzvergiftung als Ursache absolut ausgeschlossen werden; die an einem Pferde vorgenommene Impfung mit dem Blute, Nasensecrete und Pustelinhalte von dem Kranken haftete auch nicht. — D. beobachtete einen Fall von Chorea major, der sich drei Wochen vor Aufnahme des 16jährigen Kranken unmittelbar nach einem Falle von beträchtlicher Höhe bei demselben entwickelt hatte, durch die allgemeine Verbreitung und ununterbrochene Dauer der Krampfzufälle (vorwiegend auf der rechten Körperseite), mit fast vollständiger Schlaflosigkeit ausgezeichnet war und schon am vierten Tage nach Aufnahme des Kranken mit Tode endete; die (makroskopische) Untersuchung des Schädelinhalts und Rückenmarkes ergab nichts, das die intra vitam beobachteten Krankheitserscheinungen irgendwie erklärlich machte. — In einem Falle von Chorea minor mit mehrjährigem Bestande erwies sich Zincum hydrocyan. sine ferro (gr. $\frac{1}{60}$, täglich um diese Dosis gestiegen) sehr günstig. — In einem Falle von Eclampsie bei einer Multipara (7. Mon. der Schw.) fand L. weder am Tage des Eintrittes der Krämpfe, noch am folgenden Tage Eiweiss im Harne; trotz Einleitung und Beendigung der Frühgeburt wiederholten sich die Anfälle und die Kranke erlag; der Sectionsbefund ergab nur ödematöse Schwellung des Hirns. — In einem Falle von Epilepsie, der sich nach Vernarbung eines Panaritium entwickelt hatte, traten die Anfälle regelmässig mit einer von dem erkrankt gewesenen Theile ausgehenden Aura auf und konnten durch feste Umschnürung des Vorderarms coupirt werden.

Die von D. mit Curare, Scheu-Fu, Zincum hydrocyan. und Kalium bromatum gegen Epilepsie gemachten Heilversuche gaben negative Resultate; entschieden günstig zeigte sich in einem Falle Sulphas Atropini (täglich gr. $\frac{1}{40}$ – $\frac{1}{5}$ Gran). – Fortgesetzte Versuche mit Tr. Veratri bei Pneumonie ergaben constante Herabsetzung der Pulsfrequenz und der Temperatur (um 1 – 1,4°), auf das Fortschreiten des localen Processes, sowie auf die Beschaffenheit der Sputa und den Eintritt der Reconvalescenz hatte das Medicament nicht den geringsten Einfluss. – Als eine neue Operations-Methode bei pericarditischem Exsudate beschreibt L. die Extraction desselben durch die Saugspritze mit dem Bemerken, dass wenn die Methode die nöthige Verbesserung erfahren haben wird, sie zu den wohlthätigsten Operationen zählen wird.

Von selten vorkommenden Erkrankungen des Herzens erwähnt L. einen (intra vitam diagnosticirten) Fall von Insufficienz der Bi- und Tricuspidalis mit (post mortem nachgewiesener) Stenose des Ostium venosum, ferner einen Fall von transitorischer Insufficienz der Tricuspidalis (? Innervationsstörung von Seiten des Vagus), und D. einen Fall von Aortenruptur unterhalb der Semilunarklappen mit Verheilung, Aorteninsufficienz und tödtlichem Ausgang durch Pericarditis. — In zwei Fällen von Leberkirrhose (herabgekommene, kachektische Individuen, die Leber noch im Zustande der Schwellung) erlangte Drasche sehr günstige Resultate durch eine systematische Cur mit Karlsbader Schlossbrunnen und dem Sprudelsalz (täglich eine Flasche auf 28° erwärmt, in derselben eine Drachme Sal thermar. Carolin. gelöst, daneben kräftige Fleischkost). — Derselbe berichtet über einen Fall von Pancreatitis suppurativa mit Perforation in Magen und Duodenum, der in seinem Verlaufe so wenig charakteristische Symptome (grosse Schmerzhaftigkeit in der Magengegend, Verdauungsstörungen, Erbrechen, Meteorismus, Diarrhoeen, äusserste Abmagerung u. s. w., keine Spur von Fettgehalt in den festen oder flüssigen Darmentleerungen) bot, dass die Krankheit erst auf dem Leichentische diagnosticirt wurde. Die Section erwies neben der Pankreas-Erkrankung (mehrere bohnengrosse, mit Eiter gefüllte Abscesse, welche untereinander und durch Fistelgänge mit dem perforirten Magen und Duodenum (die mit dem Pancreas fest verwachsen waren, und deren jedes zwei Stecknadelkopfgrosse Perforationsöffnungen zeigte) communicirten. Die Milzvene an ihrem Ende thrombosirt, vor dem Thrombus von einem der Abcesse perforirt, in ihrem übrigen Stücke ein 18 Centim. langes Männchen von Ascaris lumbricoides enthaltend, dessen hintere Hälfte im Pancreas-Abcesse und einem von diesem gegen das Duodenum sich abzweigenden sinnösen Gange steckte. Dafür, dass der Wurm die Wanderung aus dem Duodenum durch das Pancreas in die Milzvene noch vor dem Tode des Kranken angestellt hatte, spricht der Thrombus.

Loebel abstrahirt aus einer grossen Zahl von Beobachtungen folgende Daten über das Verhalten des Harns bei Morbus Brightii: Der während der Nacht gelassene Harn ist auffallend heller und auch meist 1 – 1,5 pCt. spec. leichter als der am Tage entleerte, besonders frappant zeigte sich diese Differenz in dem Stadium, wo der Blutgehalt des Harns verschwand, so dass, während der Tagharn noch blutig gefärbt war, der Nachtharn eine fleischwasserähnliche Färbung hatte – ein Verhalten, das stets als ein günstiges prognostisches Moment galt. –

In einem Falle von chron. Morbus Brightii, der unter suffocatorischer Dyspnoe (Lungenödem) tödtlich endete, und in welchem während der letzten Tage des Lebens des Kranken neben cerebralen Erscheinungen (Schwindel, Extremitätenlähmung) Schmerzen, Abnahme des Sehvermögens und Bewegungsstörungen zuerst in dem einen, bald nachher in beiden Augen beobachtet worden waren, fand Drasche bei der Section die Mitral- und Aortenklappen bedeutend verdickt, in der linken Arter. mening. post. interna einen Thrombus, der mit einem am Ende zerbrochenen Fortsatze in die Art. vertebralis hineinragte, und in der Art. basilaris, etwa 15 Millim. nach ihrem Ursprung, einen 3 Millim. langen, das Innere der Arterie ausfüllenden, aber nicht haftenden Faserstoffpfropf. Ohne Zweifel rührte der Thrombus in der Art. mening. von Faserstoffgerinnseln, die von den verdickten Herzklappen fortgespült waren, her, von ihm aus hatte sich eine accessorische Thrombose in der Vertebralis gebildet, und von dieser war das durch den Blutstrom abgerissene Ende als Embolus in die Basilaris gelangt.

Therapeutische Versuche, welche D. und B. über die schmerzstillende, beruhigende und hypnotische Wirkung von Papaverin angestellt haben, sind negativ ausgefallen. — Sehr günstig äussert sich D. über die Wirksamkeit der hydrotherapeutischen Methode bei Typhoid.

In der Züricher med. Klinik wurden im Jahre 1867 nach den Mittheilungen von BIERMER (10) 111 Fälle von Typhoid behandelt, von denen 15 tödtlich verliefen, darunter 2 plötzliche Todesfälle nach vollkommen abgelaufenem Processe, ein Fall, in welchem nur geringe Schwellung der Peyerschen Plaques, dagegen im Colon, 2 Zoll unter der Cöcalklappe, zahlreiche kirschkerngrosse Geschwüre gefunden wurden, zwei Todesfälle in Folge hinzugetretener Cholera, in 9 letal verlaufenen Fällen bedeutendere Lungenerkrankungen; in 7 Fällen copiösere Darmblutungen, von denen jedoch nur 2 mit Tod verliefen. — An Cholera wurden 262 Individuen behandelt (darunter 9 Wäscherinnen und 3 Leichenträger, vom ärztlichen und Wartepersonal des Krankenhauses erkrankte keiner schwer), von denen 157 erlagen, darunter 30 moribund, 4 bereits todt eingeliefert; der Nachtheil des Transportes von Cholerakranken ist so evident, dass ein Zwang auf die Transferirung von Cholerakranken in Hospitäler durchaus verwerflich, und es gerathen erscheint, die Cholerahäuser lieber von den gesunden als von den kranken Bewohnern zu evacuiren. Die Seuche verbreitete sich in Zürich von einem Punkte aus, und zwar nachweisbar durch den Personenverkehr, aber nicht direct (persönliches Contagium) sondern indirect (durch die Dejectionen und Effecten von Kranken, bes. Cholerawäsche), während eine Verbreitung durch Trinkwasser nicht nachgewiesen werden konnte. Bewegungen des Grundwassers waren ohne Bedeutung; die Epidemie erreichte nach starken Regengüssen Mitte September den höchsten Stand. Ebensowenig hat eine Verbreitung des Choleragiftes durch Luftströmungen auf weitere Entfernungen hin stattgefunden.

Prodromale Diarrhoe konnte nur in etwas mehr als der Hälfte der Fälle nachgewiesen werden; die mikroskopische Untersuchung der Dejectionen bei Lebenden ergab fast constant Abwesenheit von Cylinder-Epithelien; im Harne konnte oftmals Jndican, niemals aber Zucker nachgewiesen werden. Exantheme waren in ½ der Fälle vorhanden, 50 pCt. der mit Exanthem verlaufenen Fälle endeten tödtlich. Bezüglich des Krankheitsverlaufes bei Schwangerschaft wurde beobachtet: Gravida von ca. 8 Monaten, leichter Cholerafall, Genesung ohne Abort; Gravida von ca. 15 Wochen heftiger Anfall mit Tod, der Foetus im Scheidenausgange gefunden; Gravida von 32 Wochen, schwerer Fall mit Tod (zur Zeit der begonnenen Geburtsthätigkeit eingetreten); Gravidae von ca. 20 und 12 Wochen, leichte Fälle, Genesung ohne Abort; Gravida von 32 Wochen, leichter Fall, Frühgeburt.

Bei einem 22jährigen kräftigen Manne, der mehrere Wochen an catarrhalischem Icterus gelitten hatte, stellten sich unmittelbar darnach, ohne jede äussere Veranlassung, Erscheinungen von Scorbut (Sugillationen an Extremitäten und Rumpf, anämische Gefässgeräusche, Milzvergrösserung u. s. w.) ein, die Krankheit verlief fieberhaft, starke Blutungen aus der Nase, Retinalapoplexie, Tod unter Dyspnoe und Bewusstlosigkeit. Die Section ergab allgemeine Anämie, das Blut wässerig, Milz vergrössert, die serösen Häute ecchymosirt, Herzmuskel brüchig, gelbbräunlich. B. glaubt, dass der voraufgegangene Icterus durch Einwirkung der Gallensäuren auf das Blut die unter den Erscheinungen von Scorbut verlaufende hämorrhagische Diathese veranlasst hat. — Einen höchst merkwürdigen Fall bot ein mit Verkalkung vieler Sehnen und Muskeln, besonders der Rückenmuskeln und Fascien, behafteter 24jähriger Kranker; der Mund konnte nicht gehörig geöffnet und geschlossen, die Zunge nur mühsam herausgestreckt, die Arme und Wirbelsäule nur in beschränktem Maasse bewegt werden; ausserdem das linke Auge amaurotisch (totale Atrophie des Opticus). Die Aetiologie des Falles blieb dunkel; die Krankheit hatte sich im 3. Lebensjahre des Kranken nach einem heftigen Falle desselben auf die Hände zu entwickeln angefangen. — Unter den von B. beobachteten Herz-Krankheiten ist namentlich bemerkenswerth ein Fall von Peri-Endo-Myocarditis, der innerhalb eines halben Jahres verlief und in welchem post mortem Reste abgelaufener Pericarditis, myocarditische Herde, bei bedeutender Herzvergrösserung, im linken Ventrikel organische Auflagerungen, aber sämmtliche Klappen normal, demnächst hämorrhagische Lungeninfarcte und andere secundäre Organerkrankungen nachgewiesen wurden, demnächst ein Fall von ulcerativer polypöser Endocarditis an der Mitralklappe, der unter den Erscheinungen einer quotidianen Intermittens verlaufen, und nur durch embolische Zufälle einigermaassen charakterisirt, resp. zu diagnosticiren war. — Ferner theilt B. einen Fall von Colloid-Carcinom des Duodenums bei einem 73jährigen Kranken mit, welches an der Einmündungsstelle des Ductus choledochus in Form eines aprikosengrossen Tumors sass und Stauungs-Ectasie der Gallenwege veranlasst hatte. — In einem unter den ausgesprochenen Erscheinungen eines Lebercarcinoms verlaufenen und als solches diagnosticirten Falle wurde post mortem ein grossartiges Specimen einer exulcerirten, diffusen Ecchinococcus-Infiltration gefunden.

Nach ausführlicher Mittheilung von 7 Fällen von Miliartuberculose der Pia mater bei Erwachsenen weist B. nach, dass die Eintheilung des Krankheitsverlaufes in 2 Stadien, eins der Reizung (Kopfschmerz, Schwindel, Erbrechen, Delirium, Schmerz und Steifigkeit des Nackens u. s. w.) und ein

anderes der Depression (Unbesinnlichkeit, Flockenlesen, Pupillenweite, Facialis- und Hypoglossus-Parese, Sphincterenlähmung u. A.) wohl gerechtfertigt ist und dass das erste mehr der miliaren Eruption, das zweite der wachsenden Hydrocephalie entspricht. Uebrigens ist der Unterschied der Symptome bei Basal- und Convexitäts-Meningitis verschwindend klein und erst der Verlauf, resp. das Auftreten oder Ausbleiben der von Hirnnerven ausgehenden Erscheinungen ist entscheidend.

In dem Berichte von CELLI (29) aus der Klinik von CANTANI in Neapel wird auf die grosse Verbreitung von Syphilis im südlichen Italien aufmerksam gemacht und dabei über einen Fall von Gummi-Geschwülsten an den Proc. spinosi und transversi der vier ersten Halswirbel berichtet. – Sehr bemerkenswerth ist ferner das relativ häufige Vorkommen von Leberkirrhose, die dort jedenfalls nur in der kleinsten Zahl der Fälle von Abusus spirituosorum abhängig ist, da von der armen Bevölkerung im südlichen Italien weingeistige Getränke nur sehr sparsam genossen werden; CANTANI glaubt den Grund für die Praevalenz dieses Leidens mehr in Malariaeinflüssen suchen zu müssen.

In 9 Fällen von Leberkirrhose, welche nach den Mittheilungen von Coco (21) in der Klinik des Prof. TOMMASI in Neapel zur Beobachtung kamen, waren nur 2 entschieden von übermässigem Genusse von Spirituosen, und zwei von chronischer Malaria abhängig, in den andern 5 Fällen waren ätiologisshe Momente absolut nicht aufzufinden. – In eben diesem Berichte wird über einen Fall von Perihepatitis traumatica mit Verschluss des Ductus choledochus und Ausgang in den Tod berichtet:

Der Kranke (23jähriger Mann) hatte einen heftigen Stoss in die Regio epigastrica bekommen, in Folge dessen Schmerzhaftigkeit, Auftreibung der Leber, starker (Stauungs-) Icterus, Diarrhoe auftrat und der Kranke nach mehrmonatlichem Leiden einer hinzugetretenen Pneumonie und capillärer Bronchitis erlag. Die Section wies Verdichtung des Ueberzuges der Leberoberfläche und des Ligament. bepato-duodenale und hepato-colicum, die Lymphdrüsen in dem erstgenannten Ligamente bedeutend geschwellt, die Wände des Ductus choledochus verdickt, das Lumen desselben, besonders gegen das Duodenum zu, bedeutend verengt und eben hier incarcerirte Gallenconcremente, den Ductus hepaticus zu einer Höhle von 3 Ctm. Länge und 2 Ctm. Breite erweitert, die Milzkapsel in Folge von Perisplenitis bedeutend verdickt, und Milzhyperämie nach. — Die Schwellung der Lymphdrüsen am Ligam. hepato-duodenale standen vielleicht mit der constitutionellen Syphilis, an welcher das Individuum gelitten hatte, in Zusammenhang.

Chorea kam zwei Mal zur Behandlung; der eine Fall betraf einen 6jährigen Knaben, welcher 4 Monate vorher an Gelenkrheumatismus gelitten hatte, der zweite bei einem 10jährigen Mädchen entwickelte sich einige Wochen nach Ueberstehen des Masernprocesses. Die Behandlung bestand in Darreichung von Eisen, Leberthran, Zinc. oxydat., Abreibungen mit kaltem Wasser und besonders Aufforderung an die Kranken, mit der grössten Energie die intendirten Bewegungen zu überwachen, resp. die ganze Willensstärke aufzubieten, um eben nur die für eine gewisse Bewegung nothwendige Muskelgruppe in Thätigkeit zu setzen. Diese Willenskräftigung trägt wesentlich zum Gelingen der Cur bei, welche, wie fast immer, auch in diesen beiden Fällen erfolgt ist.

In den Verhandlungen der klinisch-pathologischen Gesellschaft von Washington (23) berichtet Ford (s. S. 107) über den Sectionsbefund in einem Falle von Aneurysma des Arcus ascendens Aortae mit Ausgang in Ruptur; die Aorta von ihrem Ursprunge bis zum Arcus descendens war um mindestens 1" verlängert, der pericardiale Ueberzug der Pars ascendens und die Adventitia des Arcus von der Media vollständig abgelöst, mit Blut infiltrirt und an zwei Stellen eingerissen; der rechte Ventrikel normal, der linke vergrössert, die Wände verdickt, blass, fettig degenerirt, Mitralis gesund, die Semilunarklappen verdickt, mässig insufficient, das Ostium stenosirt, die Aorta an vielen Stellen atheromatös, an einer derselben ein fast 1" langer frischer Einriss, der durch die Intima und Media geht.

Eben dort (l. c. p. 109) theilt Todd den Sectionsbefund in einem Fall von Herzpolyp mit, der intra vitam durch aussetzenden Herzschlag und eiu regurgitirendes Geräusch charakterisirt und als Klappen-Insuficienz angesprochen worden war. Die Nekroskopie ergab das Herz in allen Höhlen dilatirt, aber nicht hypertrophisch, den Herzmuskel gesund, die Trabeculae carneae stark verdickt, die arteriellen Klappen der Aorta und Pulmonalis normal und schlussfähig, dagegen bedeutende Insufficienz der übrigens in ihrer Structur nicht erkrankten Mitralis und Tricuspidalis, in sämmtlichen vier Höhlen ein fibrinöser Niederschlag von hell-rosa Färbung, elastisch, schwer zerreisslich, dem Endocardium aufgelagert, aber nicht adhärirend, zwischen den Trabeculae carneae und Chordae tendineae hineinragend, so dass ein wesentliches Hinderniss für die Bewegung des Herzens bestand; das Endocardium unterhalb desselben erschien vollkommen normal. (Offenbar handelte es sich hier um frisches Gerinnsel, resp. Sterbepolypen, die allerdings durch ihre allgemeine Verbreitung über sämmtliche Höhlen bemerkenswerth erscheinen. Ref.)

In den Verhandlungen der pathologischen Gesellschaft zu Philadelphia (25) berichtet Pepper über einen Fall von Ruptur der Gallenblase, die neben anderen Verletzungen bei einem auf der Eisenbahn durch den Stoss der Locomotive Verunglückten gefunden wurde; die Leber war vollständig gesund, der Riss von etwa 1½" Länge ging durch den Fundus der Blase. Diese so locale Verletzung findet ihre Erklärung ohne Zweifel in dem Umstande, dass in der Unterleibshöhle 4 Gallensteine gefunden wurden, welche zusammen einen solchen Raum einnahmen, dass sie die Gallenblase fast vollständig gefüllt haben mussten.

Derselbe berichtet über einen in mehrfachen Beziehungen interessanten Fall von Krebs der Orbita und der Leber.

Der Fall betrifft ein Individuum, das im Jahre 1860 in Folge einer traumatischen Verletzung (Steinwurf) das rechte Auge verloren hatte; 5 Jahre später entwickelte sich neben dem erblindeten Augapfel eine kleine Geschwulst, welche, resecirt, nach zwei Jahren von Neuem erschien, wieder entfernt (bei der diesmal vorgenommenen Untersuchung sich als melanotischer Krebs charakterisirte), und auch im nächstfolgenden Jahre, als sie von Neuem aufgetreten war, durch eine dritte Operation beseitigt wurde. Alsbald traten Schmerzen und Geschwulst im rechten Hypochondrium auf und der Kranke erlag etwa 8 Wochen später, ohne dass sich Gelbsucht oder hydropische Erscheinungen gezeigt hatten. — Sectionsbefund: Die Geschwulst in der Orbita reicht bis zum Foramen opticum, die Pars orbitalis des Stirnbeins durch Druck von Seiten derselben geschwunden, die Glandulae cervicales und sub-sternales der rechten Seite geschwellt, die Leber enorm vergrössert, an der Oberfläche mit zahlreichen kleinen, theils röthlich oder grau, theils schwarz gefärbten Knoten bedeckt, der ganze

obere Theil des rechten Lappens in eine encephaloide, heil röthliche, mit schwarzen Flecken untermischte Masse verwandelt. Die mikroskopische Untersuchung der Lebergeschwulst wies schwarzes Pigment in grosser Menge, theils frei in Form unregelmässiger Haufen, theils in Zellen eingeschlossen, ferner grössere und kleinere Zellen von unregelmässiger Form, zumeist mit einem einfachen Kern, einzelne Zellen geschrumpft, andere Fettkörnchen enthaltend, daneben freie Kerne und Fetttröpfchen nach; alle übrigen Organe waren von Krebs vollständig frei.

Fox (27) berichtet über einen Fall von Tod in Folge von Druck eines Aneurysmas der linken Arteria subclavia auf den Vagus.

Der Fall betrifft einen 56jährigen Mann, der sechs Tage vor seinem Tode wegen Diarrhoe in das Quarantaine-Hospital in St. Louis aufgenommen wurde; der Kranke klagte über Schmerzen in der Brust, Husten und bis zur Erstickung gesteigerte Dyspnoe; beim Aufrichten hatte er Schwindelanfälle, bei horizontaler Lage steigerte sich das Gefühl von Erstickung; die Untersuchung ergab keinen bestimmten Anhalt für eine Diagnose; der Kranke erlag asphyktisch. Die Section ergab Atherom der Aorta dicht oberhalb der Semilunarklappen, ein eigrosses Aneurysma am Ursprunge der linken Arteria subclavia, das aufwärts und vorwärts gegen die erste Rippe gedrängt und mit derselben verwachsen war, die Arterie oberhalb des aneurysmatischen Sackes vollkommen obliterirt, der linke Vagus oberhalb der Mitte des Sackes verlaufend, in die Verwachsung zwischen Arterienwand und Rippe eingeschlossen und gegen diese gedrängt, der Phrenicus an dem äusseren Rande des Aneurysmas verlaufend, die linke Lunge ödematös, absolut luftleer. Bei der Obliteration der Subclavia hatte sich ein Collateral-Kreislauf vorzugsweise durch die Anastomosen zwischen den vordereren Intercostalzweigen der Mammaria interna und den Art. thoracicae der Axillaris, demnächst durch die Profunda cervicis mit der Occipitalis und den oberen und unteren Thyreoiden zu beiden Seiten und durch Anastomosen zwischen der Art. thoracico-dorsalis mit der Transversa colli und der Suprascapularis gebildet. — Vf. ist überzeugt, dass die Erstickung durch Glottisverschluss und zwar in Folge der Reizung des vor seiner Krümmung um den Arcus Aortae von dem aneurysmatischen Sacke gegen die erste Rippe gedrängten Recurrens herbeigeführt worden ist.

Derselbe beobachtete einen Fall von intermittirendem Pulse in Folge des Druckes eines erweiterten Bronchus auf die Aorta.

Die Intermission erfolgte bei jedem 6. oder 7. Pulse der Radialarterie, während Herzschlag und Herztöne vollkommen normal waren. Die Untersuchung und Beobachtung des Kranken intra vitam wies nur chronische Lungenschwindsucht nach; erst bei der Nekroskopie zeigte sich der Grund dieser eigenthümlichen Erscheinung: die rechte Lunge war fast durchweg verdichtet, in der Spitze derselben eine grosse Caverne, der Klappenapparat am Herzen normal, hinter der Aorta ascendens der rechte Bronchus im Umfange einer Faust ausgedehnt. Ein Experiment an der Leiche (Verschluss des Mundes und eines Nasenloches und Einblasen von Luft in die Trachea) zeigte, dass bei dem Einströmen von Luft in die Bronchien der rechte (erweiterte) Bronchus sich so ausdehnte, dass die Aorta stark comprimirt wurde, und so hatte ohne Zweifel während des Lebens des Kranken bei jeder Inspiration der Bronchus auf die Aorta gedrückt und daher den intermittirenden Puls erzeugt.

A. Hirsch.

Nachtrag.

1) Dahlerup, E., Frederiks Hospitals medicinske Afdeling. A. fra d. 1 April 1868 till d. 31. Marts. Bibl. f. Laeger. 5 R. 19 Bd. 1 H.

Der Abdominaltyphus zeigte sich epidemisch, wie gewöhnlich im Juli anfangend, im September culminirend, im October schon rasch aufhörend und im December erlöschend. Die geringe Extensität der Epidemie scheint dem Verf. der Beobachtung zu widerstreiten, welche man in früheren Epidemieen hat machen wollen, dass nämlich ein trockner und heisser Sommer das epidemische Auftreten des Abdominaltyphums begünstige, wenn nicht hervorrufe. — Der exanthematische Typhus kam 10 mal vor, 8 mal bei Seeleuten, die fremden Schiffen angehörten, 2 mal beim Personal des Krankenhauses. — Die Krankheit bot nichts Ungewöhnliches dar.

1) With, Frederiks Hospitals medicinske Afdeling. B. fra d 1. April 1868 till 31. Marts. Ibidem. — 2) Brandes, Almindeligt, Hospitals 1. Afdeling i 1868. Ibidem. — 3) Ravn, Kommunehospitalets 2. Afdeling i 1868.

Unter den seltener vorkommenden Krankheitsfällen erwähnt Verf. den exanthematischen Typhus: 3 Fälle, alle Seeleute, aus Finnland kommend.

Entzündung der Bauchspeicheldrüse kam 1 Mal vor: ein junger Mann wurde aufgenommen mit Symptomen, die auf einen gehinderten Durchgang durch die Därme deuteten. Dieselben waren enorm ausgedehnt, und unter grossen Leiden starb Pat. 10 Tage nach der Aufnahme. Die Section zeigte eine Entzündung des Pancreas, eine durch Faecalmassen bewirkte Ausdehnung des Colon, Spuren einer vor längerer Zeit abgelaufenen Peritonitis, chronische Gastritis, katarrhalische Pneumonie.

Aarestrup. Kommunehospitalets 3. Afdeling i 1868.

Unter den seltener vorkommenden Fällen war ein Fall von Leberechinococcen bei einem 17jährigen Mädchen aus der Insel Möen (aus demselben Kirchspiel wie ein früher im Hospital Behandelter). Bauchwand stark ausgespannt, Hydatidenschwirren fühlbar, Echinococcen wurden in der durch eine Probepunktur erhaltenen Flüssigkeit gefunden. Eine mit einem weiten Troikar unter dem rechten Rippenbogen vorgenommene Punktion misslang wegen Verstopfung der Kanüle durch Tochterblasen; eine Aetzung nach Récamier wurde demnächst vorgenommen, und nach 27 Tagen wurden mehrere Pfund purulenter Flüssigkeit entleert, zahlreiche Echinococcenblasen enthaltend. Später starb Patientin an einer Menge Echinococcenblasen sowohl in der Leber als in der Milz, den Nieren, dem Diaphragma, dem Netze, und dem Gekröse.

Stabell, Beretning fra Rigshospitalets medicinske Afdeling i 1868 Norsk. Magazin for Laegevidenskaben. XXIII. 11.

Der Bericht enthält ausser einer reichlichen, grösstentheils sehr interessanten Casuistik eine Entwicklung der auf Erfahrung gegründeten Ansichten des Verf. über die therapeutische Anwendung der Digitalis. Er widerspricht dem von Vielen ausgesprochenen Satze, das genannte Mittel vermindere den Druck im arteriellen Gefässsysteme, meint dagegen,

es sei durch seine Fähigkeit, die Herzwirksamkeit zu reguliren, im Stande, einen vermehrten Druck im arteriellen Systeme zu veranlassen. Er sieht deshalb auch nicht einen kleinen, schwachen, unregelmässigen Puls als eine absolute Contraindication an, führt sogar mehrere Beispiele von erfolgreicher Anwendung in solchen Fällen an. Er rechnet, übereinstimmend hiemit, die Fettdegeneration des Herzens, die alten Pericarditen mit Verwachsung u. m. dergl. unter diejenigen Fälle, welche oft die D. indiciren. Er verweist auf die Dissertation von Reich in Tübingen.

Stabell, Fr., Beretning fra Rigshospitalets medicinske Afdeling for Aaret 1867. Norsk Magazin for Laegevidenskaben. XXIII. 1

Das Chinin als Antipyreticum ist nach Liebermeister in mehreren Fällen von Abdominaltyphus angewendet worden. Die Resultate von denjenigen L.'s nicht wesentlich verschieden. — 13 im Hospitale secirte Fälle von Amyloiddegeneration der Nieren scheinen dem Verfasser darauf hinzudeuten, dass die bei „dem gewöhnlichen Mb. Brightii" so häufig vorkommende Herzhypertrophie bei genannter Degeneration nicht vorkomme, wenn sie nicht von anderen Ursachen als von dieser Nierenkrankheit bedingt sei. Nur in 2 von den 13 Fällen fand sich eine, obwohl nicht bedeutende Hypertrophie, dieselbe war aber durch andere Ursachen bedingt.

Ekekrantz, Rapport öfver de vid Kongl. Serafimer-Lasarettets medicinske afdelning vårdade sjuke och sjukdomar under år 1868. Hygiea 31 Bd. 8 H.

Tabellarische Darstellung der in der medicinischen Abtheilung des Serafimer-Lazarethes in Stockholm im Jahre 1868 behandelten Kranken. Die Totalanzahl der Kranken war 1291, die Sterblichkeit 10,3 pCt.

Glas, O., Anteckningar från min läkareverksamhet. Upsala Läkafören. Förh. IV. 1 & 4.

Aus diesen Notizen aus der ärztlichen Wirksamkeit des Verfassers muss hervorgehoben werden: Vf. berichtet mehrere Beispiele des schon von Stokes beobachteten Umstandes, dass die hektischen Symptome und namentlich die nächtlichen Schweisse in der Lungentuberculose und in der chronischen Pneumonie dann und wann aufhören oder nachlassen, nachdem ein Pyo-pneumothorax entstanden ist.

Die Thatsache, dass Kranke mit pleuritischen Exsudaten fast immer die Lage auf der kranken Seite einnehmen, erklärt Verf. aus der Schwere des Exsudates und dem Drucke desselben auf das Mediastinum, wenn Pt. die Lage auf der gesunden Seite einnehmen will. Nach Entstehen eines Pneumothorax kann der Kranke gleich die Lage auf die gesunde Seite einnehmen, welche erst verhindert wird, wenn die Eiterbildung zunimmt (Pyopneumothorax). Wenn sich ein Empyem (künstlich oder natürlich) entleert, wird die Lage auf die gesunde Seite auch sogleich möglich.

Ueber Stammeln (Balbuties) referirt Verf. die hauptsächlichsten Ansichten über Ursachen und Behandlung. Verf. hat in früheren Jahren 8 Fälle mit Erfolg behandelt durch eine Combination der Leigh'schen und Arnott-Müller'schen Methode. - Mehrere Mütter haben dem Verf. mitgetheilt, dass sich das Sprachvermögen oft ruckweise ausbilde, so dass die Kleinen, nachdem sie mehrere Wochen hindurch kein neues Wort gesprochen, plötzlich eine Menge Wörter, die sie früher nicht aussprechen konnten, äussern. Gleichzeitig findet sich oft eine milde Diarrhoe ein, die von dem Volke sogenannte „Lern- oder Sprechseuche". Unter denselben Umständen kann sich auch das Stammeln ausbilden, und dasselbe kann, wenn Verstopfung zugegen ist, durch ein leichtes Abführmittel gehoben werden. Verf. hat diese Heilung zu oft beobachtet, als dass er es als eine Zufälligkeit betrachten könnte.

Casuistische Mittheilung über einen Fall von Syphilis mit sehr grossem Substanzverluste der Scheitelbeine, durch welchen man die auf- und absteigenden Bewegungen des Gehirnes durch Gesicht und Gefühl erkennen konnte. Hieran schliesst sich eine ausführliche, auf die in der Literatur vorfindlichen physiologischen und pathologischen Daten gestützte Epikrise.

E. Trier. (Kopenhagen.)

Psychiatrie

bearbeitet von

Prof. Dr. C. WESTPHAL in Berlin.

I. Allgemeines und Geschichtliches.

1) Clark, James, A memoir of John Conolly; comprising a sketch of the treatment of the insane in Europe and America. London. — 2) Tuke, Daniel H., An apology for Lord Brougham on psychological grounds. J. of Ment. Sc. Oct. p. 343. — 3) Maudsley, H. Emanuel, Swedenborg. J. of Ment. Sc. Juli p. 169. Oct p. 417. — 4) Brierre de Boismont, Études psychologiques sur les hommes célèbres. Shakespeare, ses connaissances en aliénation mentale. 2. partie. Lear, Folie maniaque. Ann. médic.-psychol. XIII. p. 1. — 5) Perlasca, Angelo, Se o meno Socrate fosse maniaco. Archiv. italian. p. 103. (Enthält sich eines bestimmten Urtheils.) — 6) Beer, Vortrag über Paul Zacchias. Verein für Psychiatrie zu Wien. Sitzung vom 3. April. Wochenbl. der Gesellsch. Wiener Aerzte. No. 16. — 7) Pfizmaier, A., Geschichtliches über einige Seelenzustände und Leidenschaften. Separatabdruck. Wien. — 8) Shaw, T. Claye, On the antiquity of general paralysis. J. of Ment. Sc. Jan. p. 460. — 9) Desmeth, De la stigmatisation. Presse méd. belge. No. 13 — 10) Sabben, J. T., The consideration of ritualism, with reference to his influence on insanity. Med. Press & Circ. Sept. 8. — 11) Duncan, G., The various theories of the relation of mind and brain reviewed. London. — 12) Hartsen, A. de, Les principes de la psychologie expérimentale et les principaux apôtres de cette science. Ann. méd. psych. XIII. p. 209. — 13) Huppert, Doppelwahrnehmung und Doppeldenken. Eine psychologische Studie. Allg. Zeitschr. f. Psych. 26. p. 529. — 14) Jackson, S., On consciousness and cares of so called double consciousness. Americ. J. of the medic. Sciences. Jan. 17. (Enthält 4 selbst beobachtete Fälle, in denen das Auftreten neuer, zusammenhängender Vorstellungsreihen anfallsweise und plötzlich geschah bei Individuen, die zum Theil an anderweitigen Störungen des Nervensystems litten. (Convulsionen, Neuralgien, psychischen Störungen.) — 15) Benedikt, Ueber die Psychophysik der Liebe. Verein für Psych. zu Wien. 27. Febr. Woch. der Gesellschaft der Wiener Aerzte. No. 11. — 16) Davies, G. (Chaplain), The perceptive centres and their localisation. J. of Ment. Sc. July p. 240. — 17) Bastian, Note on the localisation of function in the cerebral hemispheres. J. of Ment. Sc. Jan. p. 454.

HUPPERT (13) beschreibt im Anschluss an Beobtungen von JENSEN zwei Krankheitsfälle von „Doppeltdenken." JENSEN wollte das Phänomen der Doppelwahrnehmungen aus dem incongruenten Funktioniren beider Hemisphären erklären, welches die Wahrnehmungen zeitlich auseinanderlegt, in die Zeit hinaus projicirt, ähnlich wie beim Schielen Doppelbilder neben einander in den Raum hinaus projicirt werden. In den von HUPPERT mitgetheilten Fällen handelt es sich nicht sowohl um Doppelwahrnehmungen, als um Doppel**vorstellungen** („die Gedanken werden, so wie sie entstehen, immer nachgeredet"), und kommt der Autor zu dem Schlusse, dass nicht die Perceptionen sondern vielmehr die Vorstellungen doppelt geschehen und dadurch erst secundär die Wahrnehmungen doppelt erscheinen.

Diese Incongruenz in der Function beider Hemisphären beruht nach dem Autor weniger in Störungen der Peripherie der Hemisphären, als vielmehr in ihrer Verbindung durch die einfachen mittleren Theile, die Commissuren.

Eine Bestätigung dieser Ansicht findet er in der Beobachtung des Einfachdenkens im Traume bei einem der im wachen Zustande doppelt denkenden Kranken, in sofern in der Seitenlage eine Schwächung der Thätigkeit der Ganglienzellen einer Hemisphäre durch relative Blutleere stattfände. Die Duplicität der Wahrnehmungen erfolgt also nicht innerhalb der Sphäre der Perception, sondern vielmehr am Orte der Vorstellungs- oder Wortbildung.

II. Hospitalberichte.

1) Gudden, Der Jahresbericht der Kreis-Irren-Anstalt Werneck nach dem am 20. Juni 1869 der k. Regierung von Unterfranken und Aschaffenburg erstatteten Jahresbericht für 1868. Würzburg 1869. 20 SS. (Enthält interessante Einzelnheiten, auch Einiges aus dem Gebiete der Experimental-Physiologie, zu dessen Refer. hier nicht der geeignete Ort.) — 2) Böttger, H., Bericht über die Privatheilanstalt Asyl Carlsfeld während der Jahre 1863–1868. Deutsche Klinik 9. — 3) Selmer, Den nørrejydske Sindssygeanstalt i 1868. Biblioth. f. Laeger R. 5. Bd. 18. S. 425. — 4) Beretning om St. Hans Hospital for Sindssyge i 1868. Kjöbenhavn 1869.

III. Pathologie und Symptomatologie.

A. Allgemeines.

1) Maudsley, H., Die Physiologie und Pathologie der Seele. Nach des Originals 2. Auflage bearbeitet von R. Boehm. Würzburg. 476. SS. (Vortreffliche Uebersetzung.) — 2) Leidesdorf, M., Einige allgemeine Gesichtspunkte über Geistesstörung. Vortrag gehalten in der 2. allgem. Sitzung der Naturf.-Versamml. zu Innsbruck. Wien. med. Wochensch. Nr 81. 82. — 3) Voisin A., Conférences cliniques sur les maladies mentales et les affections nerveuses. Extrait des leçons recueillies par M. Cogne. 1. Classification des maladies mentales; applications du microscope à l'anatomie pathologique des vésanies. Union méd. 86. p. 110. (Unbedeutendes und nichts Neues enthaltend.) — 4) Meynert, Th., Ueber die wissenschaftliche Begründung einiger Phänomene des Irrsinns. Wochenbl. d. Gesellsch. d. Wiener Aerzte Nr. 22. p. 249. Protoc. der Sitzung vom 7. Mai 69. —

4a) Mayer A., Die Sinnestäuschungen, Hallucinationen u. Illusionen. Wien. — 5) Kahlbaum, Beiträge zur klinischen Erweiterung der psychischen Symptomatologie. Allg. Zeitsch. f. Psych. 26. p. 357. — 6) Güntz, E., Die schriftlichen Aeusserungen Geisteskranker. Allgem. Zeitschr. f. Psych. 26. p. 617. (Sitzbr. der Ges. f. Natur u. Heilk. in Dresden 1868-69 S. 102. — 7) Bacon, Mackenzie, On the value of the handwriting of the insane as a diagnostic sign. Lancet, July 24. p. 117. (Nichts Neues.) — 8) Fischer T. W., Insensibility to pain from mental causes. Bost. med. and surg. Journ. July. p. 113. (Enthält nur bekannte Thatsachen, die gelegentlich der intra vitam nicht entdeckten Verletzung eines Geisteskranken (14 Rippen gebrochen u. s. w.) erzählt werden. — 9) Wolff, O. J. B., Beobachtungen über den Puls bei Geisteskranken. Allgem. Zeitschr. f. Psych. 26. p. 273 und 629. — 10) Mendel, Ueber die Temperatur des Gehirns in normalem und pathologischen Zustande. Sitzung der Berliner medic.-psychol. Gesellsch. 19. Jan. 69. Arch. f. Psych. u. Nervenkrank. II. 1. p. 226. (Verf. fand durch Versuche an Thieren, dass die Schädeltemperatur bei den Vergiftungen, welche wesentlich das Gehirn beeinflussen (Alkohol, Chloroform, Morphium), in anderen Verhältnissen zur Körpertemperatur steht als normal. Ferner verglich er die Temperatur des äusseren Gehörgangs mit der in der Achselhöhle gemessenen Temperatur bei geistesgesunden und geisteskranken Menschen und fand, dass während bei gesunden Personen die Differenz derselben eine constante ist, diese Differenz eine wechselnde ist bei Geisteskranken. Es zeigt sich bei letzteren bald eine Verminderung, bald Vermehrung der Temperatur im äusseren Gehörgange gegenüber der Körpertemperatur im Allgemeinen.) — 11) Noetel, Mittheilungen über die Temperaturverhältnisse bei Epileptischen. Allgemeine Zeitschrift für Psych. 26. S. 227. — 12) Ulrich, Ueber subnormale Körperwärme mit Zugrundelegung zweier Fälle. Ibid. 26. p. 761. — 13) Lombroso C., Ueber den Urin bei Irren. S. in dem unter Nr. 21. aufgeführten Werke S. 19. u. 64. (Da der Verf. über die angewandten Methoden kein Wort sagt, so glauben wir in Betreff der erhaltenen Resultate einfach auf die Schrift selbst verweisen zu sollen.) — 14) Lailler, A., De la glycosurie chez les aliénés. Ann. méd.-psych. XIV. p. 1. — 15) Stark, Ueber Speichelfluss bei Geisteskranken ohne Localaffection. Allgem. Zeitschr. f. Psych. 26. p. 373. — 16) Zenker Wilh., (Königslutter), Klinische Bedeutung der Dysphagieen gestörter und gelähmter Kranken. Ibidem S. 457. — 17) Hoogen, E., Ueber den Einfluss der Menstruation auf die Entstehung und den Verlauf der Geisteskrankheiten. Inaugural-Dissertation. Berlin — 18) Westphal C., Die contraire Sexualempfindung, Symptom eines neuropathischen (psychopathischen) Zustandes. Arch. f. Psych. und Nervk. II. 1. S. 73. — 19) Foville, A., Physiologie pathologique des convulsions (Auszug aus dem Artikel Convulsions des Nouv. Dict. de méd. et de chir. prat.) Ann. méd.-psych. XIII. p. 60. (Allgemeinheiten). — 20) Magnan, Ueber die Ohrblutgeschwulst. Soc. de Biolog. Gaz. méd. de Paris Nr 1. (Beobachtete die Blutgeschwulst rings um eine Pseudarthrose des Ohrknorpels und spricht sich für die traumatische Entstehung aus.) — 21) Lombroso. Klinische Beiträge zur Psychiatrie, physikalische, statistische Studien u. Krankengeschichten. Gesammelt und aus dem Ital. übertragen von M. O. Fraenkel. Leipzig. 202 SS. (Eine Sammlung zerstreuter Aufsätze des Verfassers, über die zum Theil schon früher referirt ist, zum Theil unter den betreffenden Abschnitten berichtet wird.) — 22) Holm, Sindssygdommenes Forlöberstadium. Hospit. Tid. Nr. 50. (Verf. bespricht ausführlich in bekannter Weise das Prodromalstadium der Geisteskrankheiten. (Tryde).

MEYNERT (4) betrachtet folgende Puncte in Betreff der Functionen der einzelnen Theile des Grosshirns als sicher gestellt: 1) für die psychomotorischen Leistungen sind unter den Ursprungsgebieten motorischer Bahnen nur der Linsenkern und der Streifenhügel von Belang, welche Ganglien ihre Hauptmasse dem Stirnhirn zuwenden und aus dessen Rinde überwiegend mehr Mark aufnehmen, als aus den andern Hemisphärenlappen. Die paralytischen Formen der Psychosen, als die schwersten motorischen Störungen, zeigen einerseits ein im Groben auffallendes Sinken des Stirnhirngewichtes (von 42 pCt. auf 38 pCt. der Hemisphären), anderseits die Folgen von häufigen und protrahirten Hyperämieen als chronische Meningitis und Anhaften der Pia an die Rinde, entweder auf das Stirnhirn beschränkt oder dort wenigstens am frühesten und intensivsten entwickelt. Der grössten Summe von paralytischen Formen geht aber das maniacalische Vorstadium mit seinen luxuriirenden Bewegungserscheinungen voran. Aus diesen Gründen ist im Stirnhirn der Ausgangspunkt der psychomotorischen Erscheinungsreihe und ihrer Störungen zu erblicken. In Uebereinstimmung hiermit hat bereits früher SCHRÖDER VAN DER KOLK bei depressiven Formen von Geisteskrankheit vorwaltend die hintern, bei den expansiven die vordern Theile der Grosshirnlappen als ergriffen bezeichnet.

2) Vf. ist ferner durch seine anatomischen Untersuchungen zu der Ueberzeugung gelangt, dass sämmtliche Verbindungen, welche die Grosshirnrinde mit den peripheren Sinnesoberflächen eingeht, dem Hinterhaupt- und Schläfenlappen der Hemisphäre angehören; in dies Gebiet fällt u. A. auch ein Theil der Fossa Sylv., welche mit dem Labyrinth verknüpft ist. Dagegen lassen sich keinerlei Verknüpfungen der Sinnesoberflächen mit dem Stirnhirn darstellen. Der Hinterhaupts- und Schläfenlappen der Hemisphäre steht also in directem Bezuge zur Sinneswahrnehmung und zu den Hallucinationen der Sinne.

Ein anderes Grundphänomen, welches zu den Grundlagen der melancholischen Verstimmung gehört, wird in seiner diagnostischen Beurtheilung unter denselben Gesichtspunkt fallen, nämlich die Hyperästhesie in allen Sinnesphären. Da das physiologische Experiment nachweist, dass Verletzung der sensorischen Leitungsbahnen (der Hinterstränge) Hyperästhesie der dahinter gelegenen Körpertheile setzt, so ist anzunehmen, dass verschiedenartige pathologische Läsionen des Markes der sensorischen Bahnen (also im Hinterhaupte und Schläfenlappen localisirte) Hyperästhesie zur Folge haben werden, welche sich von da aus in allen Sinnesgebieten geltend machen muss. Indess soll die Symptomenreihe der Psychosen keineswegs allein auf Affectionen des Hirnmantels bezogen werden. (Vf. fand u. A. Atrophie der Stammgebilde und des Kleinhirns.) So ist die Erscheinung des Angstgefühls durch die Hyperästhesie keineswegs immer als gedeckt zu betrachten, letzteres geht in vielen Fällen wahrscheinlich von der Med. obl. aus, in der als physiologisches Prototyp des Angstgefühls die Dyspnoe sich erzeugt. Es folgen einige weitere mehr speculative Ausführungen.

Im weiteren Verlaufe seiner Untersuchungen führt WOLFF (9) aus, dass der Pulsus tardus, das charakteristische Symptom bei unheilbar Geisteskranken auch bei der grossen Mehrzahl der als heilbar betrachteten Geisteskranken vorkommt.

Zur praktischen Verwerthung dieses Symptoms gehört eine genaue Kenntniss über sein Vorkommen und

die Zeit seiner Entwickelung. So zeigt sich der Pulsus tardus, wie der Autor an einzelnen Beispielen nachweist, bei verschiedenen Graden von Gemüthsbewegungen als Zeichen einer „Ueberreizungslähmung", sowohl bei solchen mit nicht tarden Phasen in der Ruhe, als auch bei denen, welche im ruhigen Zustande schon starke Pulse haben.

Letztere finden sich auch bei psychisch Gesunden, welche in hohem Grade abgespannt an allgemeiner Mattigkeit, wie z. B. in Folge eines sogenannten Status gastricus, leiden. Ausnahmslos findet sich die tarde Pulsphase als stationäre Erscheinung:

1) bei älteren, nur einigermassen ruhigen Geisteskranken,

2) bei der Mehrzahl der weiblichen Kranken bis zu 30, und der männlichen bis etwa 35 Jahren im ruhigen Zustande,

3) bei schon lange Geisteskranken,

4) aber auch bei der Mehrzahl der sogenannten frischen Fälle, bei denen eine genaue Untersuchung eine schon vor dem Beginn der eigentlichen Geisteskrankheit bestehende Nervenschwäche, eine Prädisposition zu einer Geistesstörung nachweist, wie eine solche dem Autor an einem später geisteskrank gewordenen Wärter durch die Constatirung eines hochgradig tarden Pulsus dicrotus noch zur Zeit seiner geistigen Gesundheit zu eruiren gelang. Der Pulsus tardus dicrotus ist demnach dem Autor ein charakteristisches Symptom der neuropathischen Constitution und so schliesst er, dass Genesungen in Geisteskrankheiten mit Pulsus tardus gar keine Heilungen sind.

Für letztere, für wahre Heilungen bleibt nur der Pulsus celer charakteristisch mit leichten Abweichungen von der Norm bald nach der dicroten, bald nach der tricroten Seite hin, ja gerade der Polymorphismus ist das Characteristicum der Heilbarkeit, wozu als wesentlich noch kommt, dass die Phase im Ruhezustande keine andere ist, als in der Norm, jedenfalls keine tarde Phase.

Derartige Fälle bilden die grosse Minderzahl; eine Klasse der sogen. Genesenen hat zwar Pulsus celer, aber die Mehrzahl eine pathologische Tricrotie, wie so oft in den als Heilungen imponirenden Remissionen bei Paralytikern und Kranken mit epileptischen Zuständen. Ebensowenig ist der Pulsus celer ein Beweis der Gesundheit, so lange sich bei demselben Individuum erhöhte Temperaturen nachweisen lassen.

Was endlich das Verhalten des Pulses bei denen anlangt, welche zur wirklichen Genesung gelangen, bei den Melancholischen und Maniakalischen, so sind solche auszuscheiden, welche, wenngleich als frische Fälle zugeführt, gleich bei der ersten Untersuchung tarden Puls haben und ihn während der ganzen Krankheit behalten. Zweitens diejenigen, welche thatsächsächlich gemüthsunruhig einen ungefähr normalen Puls zeigen, welcher in der Ruhe einem pathologischen aus der Reihe der tarden Phasen Platz macht, endlich die meist jugendlichen mehr oder weniger apathisch Melancholischen, welche den eigenthümlichen tricroten, kleinen, auffallend wenig durch irgend welche Reize veränderlichen, dem Pulsus rotundo-tardus sehr ähnlichen Puls zeigen.

Aus den von Nortel (11) an 5 epileptischen Mädchen in einem Zeitraum von 3–12 Wochen regelmässig des Morgens 9 Uhr, des Abends 6 Uhr angestellten Temperaturmessungen, ergaben sich keine bestimmten Resultate. Höhere Temperaturen als 38,4 wurden nach den Anfällen nicht beobachtet: dieselben traten aber auch an den selbst anfallsfreien Tagen auf. Temperaturerhöhungen um mehrere Zehntelgrade nach mehreren nächtlichen Anfällen am nächsten Morgen constatirt, glaubt der Autor mit den Zungen- und anderweitigen zufälligen Verletzungen in Zusammenhang bringen zu dürfen.

Lailler (14), pharmacien en chef der Irrenanstalt Quatre-Mares, beobachtete die Anwesenheit von Zucker im Harn dreier Geisteskranker während längerer Zeit; der Gehalt an Zucker betrug ca. 5 pCt. (die tägliche Harnmenge konnte nicht bestimmt werden). Die betreffenden Kranken zeigten sonst keines der gewöhnlichen Symptome des Diabetes (gesteigerten Durst, Hunger etc.), sie waren gut genährt, ja sogar fett und arbeiteten in Feld und Garten. Bei dem Kranken der ersten Beobachtung (Verrücktheit und zeitweise Aufregung) bestand der Zuckergehalt vom 9. Juli bis zum 14. September; vierzehn Tage später fand man keine Andeutung mehr davon; 16 Monate später ward der Harn zuletzt darauf untersucht. Bei dem zweiten Kranken hat der Zuckergehalt allmälig abgenommen bis 1,2 pCt., nachdem er Monate lang ca. 5 pCt. betrug; auch bei dem dritten Kranken scheint der Zuckergehalt allmälig abzunehmen. Vf. macht darauf aufmerksam, dass der Diabetes unter den Irren wahrscheinlich häufiger sei, als in der nicht irren Bevölkerung, da er unter den 400 untersuchten Kranken bereits drei Fälle gefunden; auch stelle der Diabetes als accidentelle Krankheit beim Irrsinn nicht eine so schwere Erkrankung dar, wie sonst. Aetiologisch sei er an den „neuropathischen Zustand" der Geisteskranken anzuknüpfen. In einer früheren Arbeit hatte Vf. bereits den Nachweis der vorübergehenden Anwesenheit des Zuckers geführt in einem Falle von Délire aigu (0,2 pCt.); einem von melancholischer Verrücktheit (0,52 pCt.) bei Lungenemphysem; einem von allgemeiner Paralyse (Spuren von Zucker); endlich in zwei Fällen von Epilepsie (0,17 u. 0,2 pCt.)

Zenker (16) wendet sich nach einer Auseinandersetzung des physiologischen Vorgangs bei der Einverleibung von Nahrungsmitteln durch den Kau- und Schlingapparat und nach einer ausführlicheren Darstellung des sogenannten automatischen Vorgangs der Fortbewegung von Speisen und Getränken im Oesophagus [über einen längeren Excurs hinsichtlich der Schlinggeräusche und der Auscultation des Oesophagus ist im Original nachzulesen] — zunächst zu den „Dysphagien aus rein psychischer Ursache" bei Hysterischen, Melancholischen, Blödsinnigen. Es findet sich bei solchen Zuständen zuweilen eine solche Renitenz gegen die Einnahme von Speisen, dass man bei der Fütterung nur zum Ziele kommen kann, wenn die Nahrung dem

sog. automatischen Schlingapparat direkt übergeben wird. Dasselbe gilt von einer gewissen Classe von Maniakalischen und Blödsinnigen, bei welchen anstatt der Scheu vor der Kauthätigkeit oder deren Zweck (der Ernährung) wie bei den oben genannten Zuständen, es im Gegentheil Uebereilung und übermässiger Bewegungsdrang ist, welcher die Einnahme der Speise hindert.

Eine zweite Categorie von Kranken, bei denen Dysphagien beobachtet werden, sind diejenigen mit Coordinationsstörungen oder Lähmungserscheinungen zunächst im Gebiet der Lippen und Backenmuskulatur, die Paralytischen, die verschiedenen Rückenmarkskranken, die Epileptiker.

Eine dritte Reihe von Störungen ergiebt sich bei den eigentlich mastikatorischen Lähmungen, wo solche entweder für sich allein bei Geisteskranken bestehen, oder Theilerscheinung hemiplegischer Lähmung sind, ebenso auch bei Krampfzuständen der Kaumuskulatur.

Obenan für die Diagnostik allgemein paralytischer Zustände stehen auch die für den Kaumechanismus äusserst wichtigen Störungen der Zungenbewegung, seien es Lähmungen der Zungenmuskulatur oder Sensibilitätsstörungen, welche überhaupt die Schleimhaut der Mundhöhle befallen können; hierher sind vielleicht auch die bei vielen mit Lähmungszuständen behafteten Kranken eintretende herabgesetzte Reflexreaction des Larynx auf Reiz durch fremde Körper zu rechnen.

Die Function der Speiseröhre endlich wird zu allerletzt eingestellt; weniger wichtig für die Praxis sind die Oesophagusparalysen, als die krampfhaften Zustände, die Dysphagia spastica bei Hysterischen, Epileptischen. Obgleich die praktische Verwerthung der oben erwähnten Schlinggeräusche bisher nur gering ist und sich zur Zeit bestimmte Sätze noch nicht aufstellen lassen, scheinen sie doch dem Vf., welcher einen im Original des Weiteren ausgeführten Versuch zu ihrer genaueren Ausbildung und Formulirung mittheilt, des eingehenden Studiums zur Gewinnung neuer physikalisch-physiologischer Thatsachen beachtenswerth.

Westphal (18) beschreibt ausführlich zwei Fälle, in denen eine, wie er es nennt, „conträre Sexualempfindung" als Haupterscheinung beoachtet wurde. Es wird darunter ein Zustand verstanden, sich als ein Individuum des anderen Geschlechtes zu empfinden und zu geriren.

Der erste Fall betrifft ein 35jähriges Mädchen, welches in die Irrenabtheilung der Charité aufgenommen wurde, weil sie in Folge der Zurückweisung von Seiten eines anderen Mädchens, welches sie „liebte", in einen Zustand heftiger Aufregung verfallen war; sie gab im weiteren Verlaufe interessante Aufschlüsse über ihre seit frühester Kindheit bestehende Neigung zum weiblichen Geschlecht, welchem gegenüber sie sich als Mann fühlt. Es zeigten sich indess noch anderweitige Störungen des Nervensystems, namentlich ein gewisser, an Folie circulaire erinnernder, regelmässiger Wechsel der Stimmung, der im Zusammenhange mit dem stärkeren Hervortreten des Geschlechtstriebes stand; auch hatte sie die Eigenthümlichkeit, oft unverwandt auf eine bestimmte Stelle hinsehen zu müssen. Ferner bestand öfter Kopfschmerz und Schwindelgefühl. Der Vater hatte sich in einer hypochondrischen Geistesstörung das Leben genommen. — Im zweiten Falle handelte es sich um einen Mann, der in Frauenkleidern verhaftet wurde, welche er kurz zuvor gestohlen hatte. Er gab an, von Jugend auf eine unwiderstehliche Neigung gehabt zu haben, weibliche Kleidung zu tragen; um diese zu erlangen habe er öfter Diebstähle begangen. Er war in der That wiederholt deshalb bestraft. In die Charité wurde er wegen epileptischer Anfälle von dem Gefängniss aus übergeführt. Hier beschäftigte er sich ausschliesslich mit weiblichen Handarbeiten und zeigte gewisse näher beschriebene Eigenthümlichkeiten in seinem ganzen Auftreten und Benehmen. Ein Verdacht in Betreff der Simulation der epileptischen Anfälle, welche eigentlich mehr den Character der hystero-epileptischen hatten, konnte weder mit Sicherheit bejaht noch verneint werden. Einen gewissen Grad von Schwachsinn glaubte Vf. jedoch bei dem betreffenden Individuum constatiren zu können.

B. Specielles.

a. Einzelne Formen psychischer Störung.

1) Moreau (de Tours), J., Traité pratique de la folie névropathique (vulgo hystérique) Paris. — 2) Campagne, Traité de la manie raisonnante. Paris. — 3) Blandford, G. Fielding, Insanity without delusions. J. of Ment. Sc. April p. 23. — 4) Kirn, Ueber periodische Psychosen. Allg. Zeitschr. f. Psych. 26. S. 373. — 5) Schröter, Fälle von intermittirender und acuter Melancholie. Ibidem. S. 359. — 6) Leidesdorf, M., Ein klinischer Beitrag zur Lehre von der Melancholie. Wiener Medicinischen Presse No. 13. 14. — 7) Legrand du Saulle, Stupeur mélancolique à forme léthargique. — Sommeil apparent et non discontinué pendant plus de sept mois. — Simulation de la mort? — Gaz. des hôp. No. 128, 130, 131. (Betrifft einen Geisteskranken mit mannichfachen melancholischen Wahnvorstellungen, der über 7 Monate schweigend in einer fast regungslosen Bettlage verharrte, wahrscheinlich in der Vorstellung todt zu sein. Die Autopsie ergab im Wesentlichen eine exquisite Hirnanämie, partielle, fleckweise Hyperämie und Atrophie einzelner Windungen. Oesophagus und Magen zeigten keine Verletzungen, trotzdem die Schlundsonde 700 bis 750 mal eingeführt war. Der Tod erfolgte an einer Pneumonie. — Analoge Fälle hat Vf. sich bemüht, aus der Literatur beizubringen und mit dem seinigen zu vergleichen.) — 8) Jansen, A., Considérations sur la nostalgie. Annal. de la Soc. de Méd. de Gand. (Enthält neben einer allgemeinen Besprechung mehrere Beobachtungen, von denen einige alles Andere eher als Nostalgie zu sein scheinen.) — 9) Jarvis, E., Mania transitoria. The Boston med. surg. Journ. No. 19 und Americ. J. of Insanit. July p. 1. (Giebt die Ansichten verschiedener Autoren wieder.) — 10) Voisin, A., Conférences cliniques: II. Folie congestive; ses différences avec la paralysie générale. Union méd. No. 110. p. 399. (Vf. versteht unter Folie congestive augenscheinlich Fälle chronischer Verrücktheit mit Grössenideen; seine Vorstellungen über den Sitz der zum Grunde liegende Hirnaffection und die entsprechenden Läsionen glauben wir übergehen zu dürfen.) — 11) With, C., Ueber Dipsomanie. Inauguraldissertation Berlin. (Vf. schildert die Dipsomanie, weist auf die Beziehung derselben zur Epilepsie und zu periodischen Geistesstörungen hin und theilt einen in der psychiatrischen Klinik der Berliner Charité beobachteten Fall mit.) — 12) Magnan, Epilepsie alcoolique; action spéciale de l'absinthe; Epilepsie absinthique. Gaz. méd. No. 5. S. auch Gaz. des Hôp. 108. — 13) Haberkorn, S., Alkoholmissbrauch und Psychosen. Inaugural-Dissertation. Berlin (Enthält u. A. einige Krankheitsfälle aus der psychiatr. Klinik der Berliner Charité.) — 14) Kirn, Epilepsie mit schwerer Seelenstörung. Genesung. Allgem. Zeitsch. für Psych. 26. S. 146. — 14a) Mildner, Einige Fälle von Geistesstörungen, welche mit Chorea verbunden waren. Wochenbl. der Gesellsch. der Wiener Aerzte No. 19. Aus den Protokollen des Vereins für Psychiatrie u. s. w. — 15) Deusen, E. H. van, Observations on a form of nervous prostration (neurasthenia), culminating in insanity. Americ. J. of Insan. April p. 445. (Vf. scheint darunter Zustände

zu verstehen und Symptome zu beschreiben, welche psychischen Störungen vorangehen.) — 16) Smeth, J. de, Quelques considérations à propos des désordres moraux et intellectuels chez les enfants. Presse méd. Belge No. 43. — 17) Lunier, L., Des aliénés dangéreux. Étude au triple point de vue clinique, administratif et médico-légal. Ann. méd.-psych XIV. p. 169. Vergl. die Discussion in der Soc. méd.-psych. über diesen Gegenstand l. c. XIII. und XIV. — 17a) Lindsay, W. Lauder, Insanity in British Emigrants of the middle and upper ranks. Edinb. Med. J. Sept. p. 214 — 17b) Fraenkel, Wahnsinn oder Verbrechen. Allgem. Zeitschr. f. Psych. 26. S. 551.

b. Dementia paralytica.

18) Leidesdorf, Diagnose und Behandlung der paralytischen Geisteskrankheit. Wiener Medic. Wochenschr. Nr. 6, 9, 10. — 19) Ewe, E., Ueber die allgemeine progressive Paralyse der Irren. Inaug.-Dissert. Berlin. (Enthält nach einer allgemeinen Besprechung zwei Krankengeschichten aus der Irren-Abthl. der Berliner Charité.) — 20) Schroeter, Fall von allgem. fortschreit. Paralyse bei einer Frau nebst Sectionsbefund. Allgem. Zeitschr. f. Psych. 26. p. 770. — 21) Mittweg, C., Ueber Paralysis progressiva und die Erscheinung der Kleptomanie bei derselben. Inaug.-Dissert. Berlin. (Enthält neben einer allgem. Besprechung zwei kurz mitgetheilte Fälle aus der psychiatrischen Klinik der Berliner Charité.) — 22) Materne, P., De la paralysie générale à forme dépressive. Thèse. Paris. (Nichts Neues; „es giebt keine speciellen Wahnideen in der Depressionsform der allgem. Paralyse"; enthält auch eine Anzahl Krankengeschichten.) — 23) Villard, F., De quelques complications de la paralysie générale. Mouvem. méd. No. 49, 51 p. 581. (Bezieht sich auf acut maniakalische und epileptiforme Anfälle; nichts Neues.) — 24) Lagardelle, F., Des accidents convulsifs dans la paralysie générale progressive. Paris. — 25) Simon, Th., Ueber den Zustand des Rückenmarks in der Dementia paralytica und die Verbreitung der Körnchenzellen - Myelitis. Arch. für Psych. u. Nervenk. II., 1. S. 109, Fortsetz. von I., 3. S. 583. (Da noch eine weitere Fortsetzung erfolgt, so werden wir das Referat nach Beendigung der Arbeit bringen.)

c. Idiotie.

26) Carver, E., On irregularities in the arteries and muscles of an idiot. Journ. of Anat. and Physiol. May. p. 257. (Behandelt den abnormen Ursprung einzelner Arterien, das Fehlen oder die veränderte Form der einzelnen Muskeln; von mehr anatomischem Interesse.) — 27) Villard, Epilepsie et chorée chez une idiote; asymmétrie des lobes cérébraux. Kyste de la base du cerveau. Gaz. méd. 5.

d. Verhältniss zu anderen Krankheiten.

28) Dreer, F., La sifilide constituzionale e la pazzia. Archiv. Ital. p. 273. (Drei ganz zweifelhafte Fälle, einer mit Section, wobei sich Exostosen an der Innenfläche des Schädels fanden.) — 29) Williams, S. W. D., A case of syphilitic insanity. J. of Ment. Sc. April p. 119. — 30) Lombroso, C., Mania pellagrosa mit Entwickelungshemmung, Fettleber und Verfettung der Hirncapillaren. S. in dem unter III. A. 21 aufgeführten Werke p. 163. — 30a) Derselbe, Mania pellagrosa mit Entwickelungshemmung. Heilung. Ibid. p. 166. — 31) Ders., Ueber Pellagra maniaca und deren Behandlung. S. in dem unter III. A. 21 aufgeführten Werke p. 85. (Enthält Beobachtungen über die verschiedenen beim Pellagra auftretenden Störungen, deren Ursache und Behandlung ohne wesentlich neue Resultate; bei Behandlung der Mania pellagrosa rühmt Vf. besonders das essigsaure Kali und die arsenige Säure.) — 32) Solaville, Observation de pellagre chez un aliéné lypémaniaque. Ann. méd.-psych. XIV. p. 482. — 33) Berthier, De la folie goutteuse. Ibidem XIII. p. 389. (Die ganze Arbeit besteht darin, dass Vf. fragmentarische Citate aus einer Reihe von Schriftstellern anführt, welche die Beziehungen der Gicht zu Geistesstörungen beweisen sollen; die Citate selbst sind zum Theil sehr zweifelhafter Natur in Bezug auf die in Rede stehende Frage.) — 34) Derealbe, P., De la folie cancéreuse. Ibidem p. 343. (Auch hiervon gilt das in der vorigen Nummer Gesagte.) — 35) Christian, J., Rage et hydrophobie dans leurs rapports avec l'aliénation mentale. Ibidem p. 224. (Bringt einen Fall von Rabies ohne Section und Reflexionen über die sogen. nervöse oder hypochondrische Hydrophobie.) — 36) Lombroso, C., Mania cardiaca. Ibid. p. 174. (Zwei Fälle von Geistesstörung mit Herzkrankheit.) — 37) Casperi, Ueber den Einfluss von Uteruskrankheiten auf die Psychosen. Deutsche Klin. No. 12. (Vf. berichtet zwei Fälle von Melancholie bei Frauen welche schnell bis zur vollständigen Heilung sich besserten nach entsprechender örtlicher Behandlung von Geschwüren am Muttermunde.) — 38) Mensaire, Quelques considérations sur les maladies incidentes survenant dans le cours de l'aliénation mentale et en particulier sur la pneumonie, la phthisie, la pleurésie et la gangrène pulmonaire. Thèse. Strasbourg. (Nichts wesentlich Neues.) — 39) Flemming, Fälle von Psychosen nach Ileo-Typhus. Allgem. Zeitschr. f. Psych. 26. p. 557.

Moreau (1) bezeichnet als characteristisch für die von ihm als folie névropathique bezeichnete Krankheitsform die gleiche hereditäre Prädisposition wie für die einfachen Neuropathien (Hysterie, Hystero-Epilepsie etc.); plötzlichen Ausbruch und schnelle Entwickelung der Hirnstörungen, gewöhnlich in Folge eines lebhaften Gemüthseindrucks; grösseres oder geringeres Bewusstsein des Deliriums, gleichgültig, welche Form es im Anfange annimmt; Selbstmordideen, plötzlich, ohne logischen Grund entstehend; Impulse gleicher Natur, oft genug von Versuchen gefolgt; endlich fast immer günstige Prognose, wobei die Heilung, wie der Ausbruch, plötzlich, ohne Vorboten, erfolgt. – Verfasser giebt eine Anzahl kurzgefasster Beobachtungen, die er nach drei Categorien ordnet je nachdem psychische und motorische Störungen (hysterische Anfälle) gleichzeitig beobachtet wurden, oder die letzteren geschwunden sind und erstere allein zurückbleiben, oder endlich die Kranken selbst niemals hysterische Anfälle (accidents nerveux) gehabt haben, wohl aber andere Mitglieder ihrer Familie.

Nach Magnan (12) ist die Epilepsie der Säufer doppelter Natur, einmal kommen vollständig ausgebildete epileptische Anfälle bei Individuen vor, die sonst nüchtern einmal einen Excess begehen, und zweitens bei Säufern von Profession mit chronischem Alcoholismus. Im ersten Falle ist der Anfall ausschliesslich die Folge des genossenen Getränkes, im zweiten spielt letzteres eine secundäre Rolle, in sofern die eigentliche Ursache im Organismus selbst begründet liegt und das Gift nur als Erregungsmittel auf die nervösen Centralorgane wirkt, welche sich bereits in einem gewissen prädisponirten Zustande befinden. So kann denn hier jedes Getränk oder sogar irgend ein anderer Umstand Veranlassung zu einem Anfalle geben, während es im ersteren Falle Getränke einer bestimmten Art bedarf. – So beobachtete Vf. einen bis dahin nüchternen Mann, der sich wiederholt dem Genusse von Schnaps und Wein ergab und einige Erscheinungen des Alcoholismus bekam, aber jedesmal epileptische Anfälle, sobald er zum Absinth überging. Bei Versuchen an Thieren ergab sich, dass der Absinth (essence d'absinthe) epileptische Anfälle hervorruft, während die anderen in dem üblichen Absinth-Liqueure vorkommenden Substanzen diese Wirkung nicht haben, auch nicht der Alkohol. Combinirt man bei den Versuchen an Hunden den Alkohol mit Absinth, so treten zuerst die Wirkungen des Alkohol auf, Gliederzittern, Paraplegie; dann die des Ab-

sinths, epileptiforme Anfälle. – Mit Bezug auf die durch den chronischen Alkoholgenuss bewirkte Modification des Organismus wurden einem Hunde täglich Alkoholdosen von 8 Grm. am ersten Tage bis zu 60 Grm. vom zehnten Tage an, beigebracht und alle 10—12 Tage ausgesetzt. Der Hund bekam zunächst Gliederzittern, Paraplegie, comatöse Zustände; nach einem Monate steigerten sich die Erscheinungen und verbreiteten sich weiter auf Hals und Rumpf; bei der Entfernung der Canüle aus der Magenfistel entleerte sich ein stark fadenziehender Schleim. Verstärkte man einmal die Dosis nur um ein Geringes, so waren die Erscheinungen gleich unverhältnissmässig viel heftiger. Der Hund starb als er zufällig länger als zwei Stunden einer starken Kälte ausgesetzt gewesen war. Die Autopsie ergab Veränderungen der Magenschleimhaut, ferner der Leber und der Nieren fettige Degeneration. Das Gehirn und seine Häute schienen normal, die hinteren Rückenmarksstränge hatten namentlich gegen das untere Drittel des Marks und längs der hinteren Längsspalte eine graue Färbung, welche sich auf dem Querschnitte in der Form eines mit der Basis nach hinten gerichteten Dreiecks darstellte; auch die Vorderstränge zeigten längs der Fissur eine leichte graue Färbung. Die mikroskopische Untersuchung bestätigte das Vorhandensein der bei grauer Degeneration vorkommenden Veränderungen. Die chemische Untersuchung (Chatenier) ergab die Anwesenheit von Alkohol in Hirn, Leber, Lungen, Nieren und im Blute.

Kirn (14) berichtet den seltenen Fall einer Heilung bei einer mit Geistesstörung verbundenen Epilepsie.

Ein im Anfange der dreissiger Jahre stehender, erblich nicht prädisponirter, in der Jugend sexuellen Excessen ergebener Officier hatte im 34. Lebensjahre zum ersten Male einen epileptischen Anfall. Die in stets kürzeren Pausen wiederkehrenden Anfälle verbanden sich im 3. Jahre des Bestehens der Krankheit mit einer Geistesstörung; letztere war eine deutlich charakterisirte epileptische Tobsucht, mit Halluncinationen verbunden und einer heiteren, glücklichen Stimmung abwechselnd; dabei fortschreitende psychische Schwäche und ausgebreitete Sensibilitätsstörungen, namentlich Hyperästhesien. Nachdem ein Vierteljahr hindurch fortgesetzten Gebrauch von Atropin besserte sich der Zustand und ging schliesslich in eine vollkommene und sich als dauernde (der Autor berichtet über den Fall 6 Jahre nach Entlassung des Patienten) bewährende Heilung über.

Mildner (14a) trug im „Verein für Psychiatrie" zu Wien mehrere Fälle von Geistesstörung vor, welche mit Chorea verbunden waren.

Die ersten beiden Fälle betrafen 18- und 17jährige junge Leute, die einige Zeit nach dem Bestehen des Veitstanzes in maniacalische Aufregung und Verwirrtheit geriethen und erst nach längerer Zeit geheilt wurden. Im dritten Falle trat die Chorea bei einem 56 Jahre alten Beamten auf, in dessen Familie seit hundert Jahren der Veitstanz meist immer bei dem ältesten Sohne beobachtet wurde. Etwa 10 Tage nach dem Beginne der Chorea, wo sich bereits eine progressiv fortschreitende Geistesschwäche bemerkbar machte, stellten sich zuweilen Gesichts- und Gehörsillusionen und alsbald steigende Reizbarkeit, Zorn und Wuthausbrüche ein. Er ging schnell an Darmruhr zu Grunde und man fand p. m. ein chronische, besonders über Stirn- und Scheitelhirn ausgebreitete Meningitis, eine ziemlich weit gediehene Hirnatrophie mi secundärer Hydrocephalie, eine hochgradige Rigidität der Arterien, besonders der Aa. coronariae des Herzens, und i der Pia des Rückenmarks zahlreiche bindegewebige un unvollkommen verknöcherte Plättchen. Letztere fande sich auch bei einem 66jährigen Manne, der in der Jugend vom Veitstanz ergriffen wurde, stets daran litt un in Folge eines accidentellen Ereignisses (Trunkenheit) i die Irrenanstalt kam. M. macht darauf aufmerksam dass dem Ausbruche der tobsüchtigen Aufregung i den letzten 3 Fällen stets eine grosse Reizbarkeit vorherging, welche zum unmotivirten Zorne, zur Wuth etc sehr geneigt machten. Ebenso hält er die Ideenverwirrung, die er bei dem ersten Falle schildert, für eine eigenthümliche, für die Chorea characteristische, indem die durch die Willensimpulse erregten Ideenreihen nur durch unwillkürlich dazwischen sich drängende unterbrochen werden, sie sich somit von der Ideenflucht und der Tobsucht oder der Verwirrung und der allgemeinen Verwirrtheit und dem Blödsinn wesentlich unterscheidet. Endlich hebt er noch die günstige Wirkung des Atropins und der Morphiuminjectionen hervor.

Villard (23) berichtet den Befund bei einer 10jährigen Idiotin, die während des Lebens fortwährende, unruhige (choreaartige) Bewegungen zeigte und sehr häufigen epileptischen Anfällen unterworfen war. Das Gewicht des Hirnes betrug 900 Grm., der Längsdurchmesser der rechten Hemisphäre etwas grösser, dieselbe dafür aber breiter, es besteht auf dieser Seite keine Fissura Sylv. und geht der vordere in den mittleren Lappen unmittelbar über. An der Spitze des vorderen Lappens, besonders auf Kosten der 2. rechten Stirnwindung befindet sich eine Depression mit harten Rändern und verdickten Hirnhäuten; eine analoge Depression besteht an der zweiten linken Stirnwindung. Die Pia ist zum Theil verdickt und überall an der Bindesubstanz adhärent. An der Basis rechts von der Medianlinie eine 7 Centim. lange und 4 Centim. breite halb fluctuirende Geschwulst mit gelatinösem Inhalte; nach innen berührt sie den rechten Opticus und den Pons, nach aussen geht sie bis zum Rande der rechten Hemisphäre; der rechte Olfactorius ist dünner als der linke und grau durchscheinend. Die mikroskopische Untersuchung der Geschwulst s. im Original. Die Stellen an beiden Vorderlappen erweisen sich als hämorrhagische Herde. (Ein ähnlicher Fall wurde von Liouville 1865 der Société de Biologie vorgelegt.)

Williams (29) beschreibt folgenden Fall von Geistesstörung bei Syphilis:

Ein 27 Jahre altes, der Prostitution ergebenes Mädchen, zeigte nach einem überstandenem Delir. trem. eine hypochondrische Geistesstörung mit gleichzeitigen Erscheinungen secundärer Syphilis. Dabei bestehender Kopfschmerz, zuweilen Schwindelgefühl und Ohrensausen, das die Hörfähigkeit zu beeinträchtigen schien. Im Verlaufe der Krankheit erfolgten mehrmals epileptiforme Anfälle, der hypochondrische Zustand machte einer Aufregung Platz, schliesslich bildete sich tiefer apathischer Blödsinn aus. Antisyphilitische Behandlung (Jod, Quecksilber) ohne Erfolg. Die Section ergab stellenweise starke Adhärenz der Dura am Knochen, mehrere Erweichungsherde in Rinden- und weisser Substanz, und deutliche Gummigeschwulst in der Rinde des Mittellappens an der Fossa Sylv.

IV. Aetiologie und Pathogenese.

1) Golgi, C., Sull' eziologia delle alienazioni mentali in rapporto alla prognosi ed alla cura. Annal. univ. di Med. Marzo p. 569. S. auch Rivista clin. di Bologna Maggio. — 2) Lombroso, C., Ueber die Aetiologie der Geisteskrankheiten in Bezug auf Prog-

und Therapie. S. in dem unter III. A. 21. angeführten Werke p. 59. — 3) Doutrebente, M. G., Étude généalogique sur les aliénés héréditaires. Ann. méd.-psych. XIV. p. 197 und 369. (Gibt wesentlich die Ansichten Morel's über die Heredität wieder, enthält aber eine Reihe sehr schätzenswerther Untersuchungen über die Heredität in einzelnen Familien durch mehrere Generationen hindurch; die einzelnen Mitglieder der Familie und die Art der Störung, von der sie befallen, werden dabei auch übersichtlich tabellarisch dargestellt.) — 3a) Berti, Antonio, Sulla eredità dei morbi nervosi a proposito di un caso di follia ereditaria. (Est. dal Vol. XIV. delle Memorie dell' Istituto Veneto di Scienze). Venezia. 14 pp. — 4) Verga, Si il celibato predisponga alla pazzia. Archiv. Italian. p. 73. (Obwohl das Irrsein bei den Unverheiratheten, namentlich bei den unverheiratheten Männern überwiegt, so ist doch die Ursache nicht im Coelibate selbst, sondern in andern Ursachen zu suchen.) — 5) Hovell, de Berdt, On the effects of neurosis from moral shock. J. of Ment Sc. Jan. p. 47. (Unbedeutend.) — 6) Richardson, Benjam. W., On physical disease from mental strain. J. of Ment. Sc. Oct. p. 350. (Allgemein gehalten.) — 7) Böttger, Fall von Irrsinn nach Bleiintoxication. Allgem. Zeitschr. für Psych. 26, S. 224.

BÖTTGER (7) sah einen Fall von **Geistesstörung**, den er von **Blei-Intoxication** herleiten zu müssen meinte:

Ein hereditär nicht prädisponirter, 41jährige Zimmermaler hatte, bald nachdem er bei hoher äusserer Temperatur und unter unvollkommenem Luftzutritt, eine grosse Fläche mit Mennigfarbe gestrichen hatte, an Verdauungsbeschwerden zu leiden angefangen, in deren Gefolge sich eine trübe, melancholische, bis zu Selbstmordsversuchen sich steigernde Geistesstörung entwickelte. Eine Besserung seines Zustandes nach 5 Monaten machte bald einer stetig zunehmenden Verschlimmerung Platz, bis P. in völlig blödsinnigem Zustande starb.

v. Gellhorn, welcher denselben Fall zuletzt behandelte, beschrieb noch genauer den mehrfachen Wechsel von Depressions- und Exaltations-Stadien mit Grössenwahn, der schliesslich in einem Zustande vollständigster geistiger Schwäche sein Ende erreichte. (Die Bleiintoxition als ätiologsches Moment für die Erkrankung scheint sehr zweifelhaft Ref.)

Nachtrag.

Tryde, Om de Sindsyge i vores Fängsler og deres Behandling. Ugeskrift f. Läger R. 3. VII. No. 16. 17.

In einem kürzlich erschienenen Bericht über den Zustand der **Strafanstalten** im Königreich Dänemark hatte der Gefängnissdirector ausführlich die **schädlichen Folgen der Einzelhaft** auf die geistige und körperliche Gesundheit der Sträflinge besprochen; besonders wurde die **Häufigkeit der Geisteskrankheiten** erwähnt und zwar in der Weise, dass sowohl die öffentlichen Blätter als die gesetzgebende Versammlung die Frage erörterte, ob es nicht nothwendig wäre, die Durchführung der Einzelhaft aufzugeben. In einer ausführlichen Kritik und mit Benutzung der erwähnten Berichte sucht Vf. nachzuweisen, dass die vorliegenden Mittheilungen des Gefängnissdirectors nicht dazu geeignet sind, den Beweis zu liefern, dass die Einzelhaft schädliche Folgen auf den geistigen Zustand gehabt habe; zunächst behauptet er, dass man vorläufig keine Veranlassung hat, das System der Einzelhaft, so wie sie in Dänemark durchgeführt wird, aufzugeben, sieht aber eine besondere Abtheilung oder Anstalt für geisteskranke Verbrecher unter den gegebenen Umständen für nothwendig an.

Tryde.

V. Prognose und Diagnose.

1) Here, Zur Prognose der Recidive. (Fortsetzung.) Allgem. Ztsch. für Psych. 26, p. 337 und 736. Vergl. 25. S. 410. (Enthält sehr beachtenswerthe Erfahrungen.) — 2) Krafft-Ebing, v., Ueber die prognostische Bedeutung der erblichen Anlage im Irresein Allgem. Zeitschr. für Psychiatrie. XXVI. S. 438. — 3) Laehr, Irrthümer der Diagnose in Psychosen ibidem. 26, S. 368. — 4) Vigna, Cesare, Sull' importanza dei fenomeni negativi nella diagnosi delle psicopatie. Arch. Italian. p. 137.

v. KRAFFT-EBING (2) benutzt, nachdem er auf die grossen Verschiedenheiten des Krankheitsverlaufs bei erblich disponirten Geisteskranken hingewiesen, zur Aufklärung dieser Frage ein Material von 292 Krankheitsfällen (174 Männer, 118 Weiber), in welchen eine Abstammung in directer Linie von psychisch Gestörten oder gestört Gewesenen durchaus constatirt war.

Die Fälle theilt er ein in solche: A) von latenter hereditärer Prädisposition; B) von offen zu Tage tretender hereditärer Anlage bis zu den elementaren psychischen Störungen; C) von seit Beginn der psychischen Entwicklung sich abnorm verhaltenden congenital-hereditär disponirten Fällen.

Von diesem Gesichtspunkt aus ergeben sich folgende Zahlenverhältnisse:

Für Gruppe A. (67 M. 26 Fr.)

genesen:
M. 39 (58,4 pCt.) Fr. 15 (57,7 pCt.)
gebessert:
M. 9 (13,2 pCt.) Fr. 5 (19,2 pCt.)
ungebessert:
M. 19 (28,4 pCt.) Fr. 6 (23 pCt.)

Für Gruppe B. (87 M. 84 Fr.)

genesen:
M. 14 (16,1 pCt.) Fr. 11 (13,2 pCt.)
gebessert:
M. 20 (23,0 pCt.) Fr. 15 (17,8 pCt.)
ungebessert:
M. 53 (60,9 pCt.) Fr. 58 (69,0 pCt.)

Für Gruppe C. (20 M. 8 Fr.)

genesen:
M. 0 Fr. 0
gebessert:
M. 2 (10 pCt.) Fr. 0
ungebessert:
M. 18 (90 pCt.) Fr. 8 (100 pCt.)

Es folgt hieraus, dass nicht eine abstracte Verwerthung des hereditären Moments, sondern nur eine individuelle einen prognostischen Einblick in den Krankheitsverlauf gewährt.

Hinsichtlich der klinischen Merkmale hereditärer Seelenstörung stimmen des Autors Beobachtungen mit denen überein, welche die Periodicität als pathognomonisches Kennzeichen betonen. Sehr wahrscheinlich ist es auch, dass die räsonnirenden Formen, die primäre Verrücktheit und die Moral insanity meist eine schwere constitutionelle Belastung bekunden. Für die zur Gruppe A. gehörigen Fälle weist viel-

leicht nur der auf geringfügige Anlässe erfolgende Ausbruch der Psychose auf die latente Prädisposition hin.

VI. Therapie.

1) v. Krafft-Ebing, Zur therapeutischen Casuistik. 1. Willenslähmung der unteren Extremitäten und davon abhängige langjährige Psychose. Heilung der ersteren auf psychischem Wege. Verschwinden der Psychose. Allgemeine Zeitschr. f. Psych. 26. S. 151. — 1a) Derselbe, Mehrjährige Onanie durch Oxyuris vermic. mit folgender Psychose. Beseitigung der Madenwürmchen mittelst Kali picronitr. Aufhören der Onanie und Genesung der dadurch bedingten Psychose. Ibidem. S. 556. — 2) Stark, Warnung vor der Kaltwasser-Cur bei beginnender Geisteskrankheit. Medicin. Correspondenzbl. Nr. 17. 30. Mai. — 3) Bécoulet, De l'emploi du bromure de potassium dans la folie épileptique. Ann. méd.-psych. XIII p. 238. (5 Beobachtungen von Epilepsie mit Geistesstörung, in denen nach der Ansicht des Vf's. das Kal. brom. günstig gewirkt hat.) — 4) Robertson, Lockhart, On the hypodermic injection of morphia in mental disease. Journ. of Med. Sc. July. p. 310. (Medico-Psych. Association.) (Vf. sah gute Erfolge von subcutanen Morphiuminjectionen in zwei Fällen von Manie (wovon einer acut, der andre chronisch) wie in einem Fall von Melancholie. In den ersten beiden Fällen wurden drei- bis viermal in 24 Stunden ⅓ Gr. eingespritzt; in dem 3. Fall durch Injection von 1 Gr. Schlaf hervorgebracht.) — 5) Kelp, Papaverin. Arch. f. Psych. u. Nervenkrkh. II. 1. p. 177. (Vf. sah im Gegensatze zu Leidesdorf und Bresslauer keine Wirkung von Papaverin bei Geisteskranken, selbst wenn er es in steigender Dosis bis zu 3 Gr. gab.) — 6) Stark, C., Ueber Papaverinwirkung bei Geisteskranken. Allgem. Zeitschr. f. Psych. 26. S. 121. — 7) Leidesdorf, M., Zur Behandlung der Schlaflosigkeit bei Geisteskranken. Allgem. Wiener med. Zeitg. Nr. 1. (Vf. empfiehlt von Neuem das Papaverin, welches nicht nur als Hypnoticum wirkt, sondern auch den Puls und im Gegensatze zum Thebaïn, namentlich auch die Muskelthätigkeit herabsetzte.) — 8) Laehr, Ueber die Wirkung der Senfbäder gegen Psychose. Allgem. Zeitschr. f. Psych. 26. S. 353. — 9) Lombroso, C., Wirkung des Magnets auf Geisteskranke. S. in dem unter III. A. Nr. 21. aufgeführten Werke S. 43. (Während unter 100 gesunden Individuen, denen man den Pol eines Magneten an Stirn oder Scheitel setzt, kaum 6-8 über besondre Gefühle klagen, findet man unter 100 Geistesgestörten mehr als 20 für den Magnet empfindlich, am meisten die Idioten und Dementen, die Hysterischen und Epileptischen. Die Wirkungen bestehen in allerlei Empfindungen von Kälte, Brennen, Zerren, Schmerz, von krampfhaften Erscheinungen und Schlaf. Wirksam ist nur der Nordpol, nie der Südpol. Die betreffende Gattung von Kranken ist durchgängig diejenige, welche für Witterungseinflüsse am empfindlichsten ist, während sie wenig empfindlich für äussere Gewalt (Druck, Schlag etc.) sind.) — 10) Erlenmeyer, Die freie Behandlung der Gemüthskranken und Irren in detachirten Colonien. Mit Ansicht des Asyls Bendorf. Neuwied. — 11) Cremer, Ueber Non-restraint. Fünfte Jahresversammlung des Vereins Schweizer Irrenärzte. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. II. 1. S. 215. — 12) Brosius, Ueber das Siebentkleiden Geisteskranker. Naturf.-Versammlung zu Innsbruck. 20. Sept. — 13) Lombroso, C., Il bagno contentivo per la doccia e l'alimentazione forzata negli alienati e dei vantaggi di questa. Arch. Ital. p. 175.

v. Krafft-Ebing (beschreibt folgenden Fall:

Eine erblich nicht prädisponirte 42jährige Dame, welche sich im 21. Lebensjahre durch Fall eine Distorsion des rechten Kniegelenkes zugezogen hatte, war seit jener Zeit durch die sehr lange andauernde Schmerzhaftigkeit des verletzten Gelenkes und dadurch bedingte Unfähigkeit zu gehen, allmälig von melancholischen Wahnvorstellungen befallen worden. Häufig wiederkehrende Angstzufälle und der Wahn verfolgt zu werden, waren sogar Anlass zu einem Selbstmordsversuch geworden. Da die genaueste Untersuchung neben der durch die jahrelange Unthätigkeit bedingten Atrophie der Unterextremitäten nichts Krankhaftes nachweisen konnte, wurde die Kranke gezwungen, auf sich selbst angewiesen, von entfernten Punkten des Hauses ohne fremde Hülfe ihr Zimmer und Bett aufzusuchen, und zu gleicher Zeit psychisch auf sie einzuwirken gesucht. Nach 8 Tagen vermochte sie zu gehen und blieb, ein nur wenige Wochen währendes Recidiv ausgenommen, seitdem geheilt.

Nach einer Reihe von therapeutischen Versuchen, welche Stark (6) über die Wirkungen des Papaverins an Patienten anstellte, die verschiedenartige geistige Störungen darboten, kann derselbe die günstigen Resultate von Leidesdorf und Bresslauer (s. Jahres-Ber. pro 1868, II. S. 18) nur bestätigen. Es ist das Papaverin für viele Fälle von Geistesstörung ein sicheres und werthvolles Hypnoticum. Die Wirkung trat meist 6–7 Stunden nach Darreichung des Mittels ein. Sie ist keine plötzliche und scheint nur die Bedingungen herzustellen, unter welchen Schlaf überhaupt eintritt.

Die Pulsschläge werden meist um 20–30 Schläge für die Minute verlangsamt, und zwar jedesmal, wenn auch die Schlaf machende Wirkung eintrat: Die Verlangsamung des Pulses blieb aus, sobald jene fehlte.

Die Pupillen verengerten sich jedesmal, sobald die Pulsverlangsamung und der Schlaf eintrat, ohne Pulsverlangsamung traten Pupillenveränderungen nie ein. Vf. weist auf die Aehnlichkeit dieser Wirkung mit der der Sympathicus-Durchschneidung am Halse folgenden hin. Bei vier Fällen verschiedenartiger Geistesstörung, welche nur darin etwas Gemeinsames zeigten, dass die Kranken durch eine triebartig sich äussernde Unruhe perpetuirlich umhergetrieben wurden, zeigte sich die Anwendung des Mittels erfolglos; zu bemerken ist, dass in diesen Fällen sich eine mehr oder weniger erhebliche Pulsbeschleunigung nachweisen liess.

Auf das Allgemeinbefinden war die Darreichung des Papaverins nur von vortheilhaftem Einfluss: die Ernährung hob sich fast jedesmal. Eine Gewöhnung an das Präparat kommt meist nicht vor, es wirkt auch noch nach längerem Gebrauch von Opium. Die subcutane Anwendung des Mittels scheint vor der inneren Darreichung keinen Vorzug zu haben.

Durch die Herbeiführung des Schlafes, durch die Bewirkung einer regelmässigeren Verdauung, überhaupt durch Hebung der Ernährung und Beschaffung besserer Blutmischung glaubt Vf. dem Mittel einen mehr als nur palliativen Einfluss zuschreiben zu sollen: namentlich erscheint ihm von der Verlangsamung des Blutumlaufes und der Hebung vielleicht abnormer Circulationsverhältnisse des Hirns ein heilender Einfluss auf den der Krankheit zu Grunde liegenden Process erwartet werden zu dürfen.

Laehr (8) berichtet über Wirkung der Senfbäder, welche er bei 12 weiblichen Patienten in Anwendung zog. Der Senf wurde dem Bade in Pulverform (durchschnittlich 180 Grm.) oder in der Form einer Auflösung des Senföls in Spiritus (2 Grm. in 23 Grm.) zugesetzt. Ein Fall wirklicher Genesung oder auch nur auffallende Veränderung des Krankheitsverlaufes wurde nicht wahrgenommen. Wiederholt wurde jedoch in Fällen von chronischer Melancholie mit zeit-

weiser Unruhe und in Fällen chronischer maniakalischer Aufregung auf mehrere Stunden Ruhe hervorgebracht, in jener auch mehrere Male zur Abendzeit Schlaf herbeigeführt, der weder bei einfachen warmen Bädern noch ohne dieselben vorher eingetreten war. Der Zustand der Ernährung hatte keinen Einfluss auf die Wirksamkeit. Das durch das Bad erzeugte Gefühl ist das einer behaglichen, das Bad eine Zeit lang überdauernden Wärme.

VII. Pathologische Anatomie.

1) Meysert, Th., Bericht über die Leichenbefunde in der Wiener Irrenanstalt, vorgetragen im Verein für Psychiatrie (3. April 69). Wochenbl. d. Gesellsch. der Wiener Aerzte No. 16. (Es werden einzelne Hirnbefunde und die entsprechenden Erscheinungen während des Lebens kurz aufgeführt und die Deutung der letzteren durch erstere gegeben.) — 2) Ingels, B., Autopsies faites à l'hospice Guislein. Ann. de la Soc. de Méd. de Gand. Août, Sept., Oct. (Es ergeben sich aus den Berichten über 207 Autopsien keine wesentlich neuen Resultate.) — 3) Boyd, R., Observations on the causes of death in chronic cases of insanity. J. of Ment. Sc. July p. 196. — 4) Tuke, J. B., and Will. Rutherford, On the morbid appearances met with in the brains of thirty insane persons. Edinb. med. J. Oct. p. 289. — 4a) Nasse, W., Untersuchungen über das specif. Hirngewicht bei Geisteskranken. Allgem. Zeitschr. für Psychiat. 26 S. 76. — 5) Stahl, Fr. Carl, Ein Beitrag zur Casuistik der Exostosen des Clivus bei Geisteskranken. Ibidem S. 401. — 6) Ripping, Ueber einige mikroskopische Befunde in der Hirnrinde von Geisteskranken, die in Melancholie verstorben. Ibidem S. 603. — 7) Howden, C. James, (Montrose R. Lun. Asyl.) On granular degeneration of the nerve-cells in insanity. Lancet. July 31 p. 157. — 8) Sankey, On the state of the small arteries and capillaries in mental disease J. of Ment. Sc. Jan. p. 445. (Nichts wesentlich Neues) — 9) Meschede, Ueber das Vorkommen von Helmintheneiern im Gehirne des Menschen. Naturf.-Vers. zu Innsbruck am 21. Sept. (Vf. fand Helmintheneier — Bothryocephalus latus — in der weissen und grauen Hirnsubstanz eines 14jährigen epileptischen und geisteskranken Mädchens. Dieselbe hatte seit ihrem 6. Jahre an Krampfzufällen (Veitstanz, dann Epilepsie) gelitten, Spulwürmer waren abgegangen. Die Psychose bestand in Schwachsinn mit Aufregung und Stehltrieb. Der Vater und zwei andere nahe Seitenverwandte litten gleichfalls an Epilepsie). — 10) Boettger, Grosser Schädeldefect und Vernarbung der einen Hemisphäre in Folge bedeutender Schädelverletzung bei einem Epilepsiekranken. Allgem. Zeitschr. f. Psych. 26. p. 229. — 11) Schüle H., Beschreibung einer interessanten Hemmungsbildung des Gehirns. Ibidem S. 300. — 12) Lewinstein, Über eine Hirngeschwulst. Sitzung der Berliner medic.-psycholog. Gesellsch. 25. Mai. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. II. 1. p. 236. (Es fand sich bei einem unter den Erscheinungen des paralytischen Blödsinns erkrankten Manne eine Geschwulst der Hypophysis nebst Apoplexie im r. Hinterlappen, Trübung und Verdickung der Pia und Hydrocephalus intern.; durch den Druck der Geschwulst war u. A. das Chiasma Nerv. opt. abgeplattet und die Sella turcica ganz atrophirt.) — 13) Lombroso, C., Aphonie — bei angebornem Blödsinn — in Folge von Atrophie der vorderen Hirnlappen. s. III. A. 21. p. 183. 14) Derselbe, Tumor tuberculosus im Kleinhirn, Tumor amylaceus im Grosshirn. Ibid. p. 187. — 15) Derselbe, Merkwürdiger Fall von Zwitterbildung bei einem geisteskranken Individuum. Ibid. p. 200. — 16) Derselbe, Pseudomelanose, Entzündung der Hirnrinde und Manie aus psychischer Ursache. Ibid. p. 183. — 17) Derselbe, Gehirnerweichung — Mania epileptica — Hämatom der Muskeln und des Periostes. Ibid. p. 193. — 18) Derselbe, Mania epileptica mit Cysticercus im Gehirn und Nieren. Ibid. p. 179. — 19) Biffi, Seraf., Caso di infissione di un ago nel cuore in un lipemaniaco, e sua dimora per venti due mesi nelle cavità cardiache sinistre. Arch. Italian. p. 756. (Das Herz mit der im linken Ventrikel steckenden Nadel ist abgebildet.)

Tuke und Rutherford (4) untersuchten Hirne von 30 Irren, die an allgemeiner Paralyse, Blödsinn mit Lähmung, chronischer Dementia und epileptischem Irrsinn gelitten hatten. Gewählt wurden zur Untersuchung die Spitzen der Stirn- und Hinterhauptslappen, die die Rolando'sche Furche begrenzenden Windungen, die Corpp. striata, Thalami optici, Kleinhirn, Brücke, Med. obl. und alle offenbar erkrankten Partieen. Sie fanden „graue Degeneration oder Sclerose" 18 Mal und zwar in der weissen Substanz des Corp. striat., des Hirns und Kleinhirns, der Brücke und der Med. obl., in letzterer besonders häufig bei epileptischem Irrsinn. An dünnen gehärteten Schnitten sollen sich bei durchfallendem Lichte dem blossen Auge die betreffenden Stellen als graue Züge darstellen; die Schilderung des mikrosk. Befundes ist etwas allgemein gehalten (Fibrillenbildung, Zunahme der Neuroglia und ihrer Kerne ohne constante Beziehung zu den Gefässen, anscheinend Atrophie der Nervenröhren). In einem Falle fanden Vff. eine eigenthümliche Veränderung, bestehend in Flecken, die in der Nähe von Gefässen sich befinden, eine vorzugsweise Proliferation von Neurogliakernen erkennen lassen und in ein halb durchsichtiges, fein granuläres Material eingebettet sind, das die Stelle der Fibrillen in der grauen Degeneration einnimmt. — Eine andere Veränderung, welche Vff. in 5 Fällen fanden und die sie als „miliare Sclerose" bezeichnen, ist von ihnen bereits im vorigen Jahre beschrieben (vgl. Jahresbericht pro 1868, II., S. 20); Kesteven hat sie in einem Falle in der Med. obl. beobachtet (Brit. Rev. April 1869); die von L. Clarke (Med.-chir. Transact. XVIII., 1867 p. 264) beschriebene „transparent granular degeneration" ist nicht identisch damit. — Ferner beschreiben Vff. Höhlen (holes) ohne Inhalt in der Hirnsubstanz von $1/_{50}$ Zoll Grösse abwärts mit zerrissenen Rändern, wobei die Nervenelemente wie fortgefressen aussehen, atrophische Nervenzellen der pyramidalen Zellen der Windungen des Scheitels, „pigmentöse Degeneration" derselben, Atrophie der Nervenröhren von Spinalwurzeln mit „pigmentöser Degeneration" (?), Kernwucherung und fettige Degeneration der Wandungen der Blutgefässe, Erweiterungen derselben und der perivasculären Räume, Granulationen der Pia, schliesslich amyloide und colloide Körperchen und allgemeiner verbreitete Verminderung oder Vermehrung von Neurogliakernen.

Nach einer auch von Krause und Fischer angewandten Methode, welche Nasse (4a) schon seit der Mitte der 50er Jahre befolgte, nämlich unter Benutzung des Pyknometers specifische Gewichtsbestimmungen verschiedener Hirntheile zu machen, hat der genannte Autor derartige Untersuchungen an 51 Hirnen von Geisteskranken angestellt. Es ergab sich: 1) dass das spec. Gewicht des Kleinhirns das des Grosshirns übertrifft. Im Mittel 1042,10 gegen 1037,52, 2) dass das spec. Gewicht der Rindensubstanz des Grosshirns beträchtlich geringer als das der Marksubstanz ist, im Mittel 1029,95 zu 1038,59, 3) dass das spec. Gewicht des Rückenmarks (es wurde nur der Brusttheil zu Untersuchungen ver-

wandt) geringer als das des Grosshirns und auch dessen Rindensubstanz, im Mittel 1028,19 ist. Für Männer betrug das spec. Gewicht 1028,44, für Frauen 1027,95. Ueber das Eigengewicht der „Kernkörper" sind des Vf. Versuche zu wenig zahlreich; doch schien ihm der Thalamus opticus ein höheres spec. Gewicht als das übrige Grosshirn zu besitzen.

Das Lebensalter zeigte sich auf das spec. Gewicht einzelner Hirntheile insofern von Einfluss, als das Alter zwischen 40–50 Jahren die höchste spec. Dichtigkeit beider Substanzen des Grosshirns sowie des Kleinhirns und Rückenmarks darbietet.

Ein constanter Einfluss jahrelang währender Geistesstörungen auf die Dichtigkeit des Hirns und besonders der Rindensubstanz konnte vom Vf. aus seinen Untersuchungen nicht erschlossen werden.

Hinsichtlich des Einflusses der den Tod herbeiführenden Krankheit auf das spec. Gewicht einzelner Hirntheile, kam Vf. zu dem Resultat, dass bei Hyperämien des Hirns das spec. Gewicht beider Substanzen über das Mittel erhöht, bei der Erweichung auch beim Rückenmark eher vermindert sei. Bei Sclerose der Marksubstanz war das spec. Gewicht erhöht; gleichgültig war die Anhäufung selbst beträchtlicher Mengen Serum im Gehirn und um dasselbe.

Dagegen schien längerer Druck durch die ergossenen Flüssigkeiten auf das Hirn ausgeübt, dessen Dichtigkeit zu steigern.

Oedem des Hirns und Atrophie der Rindensubstanz verringern bald, bald erhöhen sie die Dichtigkeit. Für das Rückenmark bedingt Atrophie und Sclerose eine Erhöhung des spec. Gewichts.

Der Einfluss acuter Krankheiten (Pneumonie) findet seine Erklärung in der meist durch den gestörten Kreislauf in den Respirationsorganen bedingten Blutstauung im Hirn: es fand sich das spec. Gewicht meist erhöht, bei grosser Erschöpfung des Organismus vor oder neben der Pneumonie blieb das spec. Gewicht der Rindensubstanz sich gleich, das der Marksubstanz sank unter das Mittel.

Bei chronisch verlaufenden Krankheiten (Tuberculose) fand Vf., wie schon Engel, die Dichtigkeit der Rindensubstanz vermindert, abweichend vom genannten Autor aber auch die der Marksubstanz geringer. Gegen Skae fand Vf. bei der allgemeinen Paralyse das spec. Gewicht der Rinden- und Marksubstanz geringer als in der Gesammtzahl der Fälle: das des Kleinhirns und des Rückenmark wich vom Mittel nicht ab.

In Fällen veralteten Blödsinns endlich zeigte sich kaum eine Abweichung der Dichtigkeit für Rinden- wie für Marksubstanz.

Stahl (5), bespricht nach kurzer Erwähnung der mannichfachen, oft sehr bedeutenden Differenzen des Clivus an Schädeln geistesgestört gewesener Individuen, nach Stellung, Neigung, Winkelmass, Form, Länge und Breite, die pathologischen Producte am Clivus, welche er in wesentlich 2 Hauptarten theilt, in Ecchondrosen, von der Höhe des Türkensattel an bis an die hintere Grenze der Sphenooccipitalsynchondrose, und in Osteoide in der Clivushohlkehle bis zum Foramen magnum hin. Von beiden Arten beschreibt Vf. mehrere von ihm beobachtete Fälle, welche nach ihm vornehmlich dadurch klinisch wichtig sind, dass durch jene Neubildungen die Basis des Pons und des verlängerten Markes, dann die Bahnen der meisten Gehirnnerven genau berührt und pathologisch beeinflusst werden.

So beobachtete der Autor eine am untern Clivusrande hinter der Sphenooccipitalsynchondrose sitzende Enostose, welche den N. trigeminus berührte und nach ihm bei einem 72jährigen Manne während des Lebens eine Contractur des Musc. compressor nasi sinistri und einen heftigen Niesekrampf bewirkt hatte.

Ferner beschreibt er den Fall einer 59jährigen Frau, welche, ebenfalls mit einer Neubildung an dem oben angegebenen Orte behaftet, während des Lebens eine Contractur des Musc. pterygoideus externus und eine physiognomische Abnormität dargeboten hatte, welche der Autor Facies vara benennt, und welche sich von der Scoliosis faciei Stromeyer's und dem Caput obstipum Romberg's durch das Unbetheiligtsein der Bahnen des N. facialis und accessorius Willisii und durch die Störung der Gesichtssymmetrie in Folge horizontaler Contractur unterscheidet.

Die genaue Beschreibung dieser Fälle, denen Abbildungen beigegeben sind, ist im Originale nachzulesen.

Neben dieser Facies vara bilden der oben schon erwähnte Fall von Niesekrampf und Contractur des Musc. compressor nasi, welcher als Neurose des Trigeminus und Reflexcontractur des N. facialis aufgefasst wird, sowie ein Fall mimischen Gesichtskrampfes, welcher die Bahnen des Facialis, der Pars minor des Trigeminus, des Oculomotorius, Accessorius Willisii und die Bahnen der Cervicalnerven innehielt, zwei weitere klinisch wichtige und auf pathologische Protuberanzen des Clivus zurückzuführende Erscheinungsweisen der besprochenen Abnormität.

Ripping (6) fand gewisse constante Veränderungen bei einer Reihe von Fällen von Melancholie, die noch nicht lange bestanden. In allen Fällen hatte sich entweder Tuberculose hinzugesellt, oder es tödtete eine andere den lymphatischen Character tragende Krankheit. Das Hirngewicht war in allen Fällen ein niedriges, bei Frauen 40–42 Unzen, bei einem Manne 46 Unzen; immer fand sich Oedem des Hirns und der Pia. Die Gefässe der Hirnrinde waren blass, kernarm, schlaff und faltig, und lagen innerhalb eines weiten, mattglänzenden Lymphraums; der epicerebrale Lymphraum wurde sehr weit gefunden (Vf. injicirte in einem Falle eine Höllensteinlösung). Die Ganglienzellen erschienen sehr „schlank und pyramidenförmig," fast etwas verschmälert, arm an Körnchen und häufig in einem breiten, selten glänzenden Saum gelagert.

Howden (7) hat seit funfzehn Jahren mikroskopische Untersuchungen an Hirnen Geisteskranker angestellt; er stellt vorläufig als allgemeines Resultat derselben Folgendes hin: 1. Eine anscheinend fettige Degeneration der grauen Hirnsubstanz fand er in

einigen Fällen von allgemeiner Paralyse und acuter Manie ohne paralytische Symptome, glaubt aber, dass es ein seltener Zustand sei. 2. In allen Fällen lange bestehenden Irrsinnes haben die Zellen der grauen Substanz ein körniges (granulirtes) Aussehen, welches besonders stark hervortritt, wenn die psychische Erregung sehr stark und lange anhaltend war, wie bei der allgem. Paralyse, der epileptischen und periodischen (remittent) Manie. Dies Aussehen ist immer begleitet von der Ablagerung von Hämatoidin-Körnern an der Aussenseite der Wandungen der Capillaren und kleinen Gefässe der grauen Substanz, und von frei in der grauen Substanz zerstreut liegenden Körnern. 3. Aehnliche Veränderungen finden sich in den Zellen oder um sie herum in allen Theilen des Hirns und Rückenmarks, mit Ausnahme des Kleinhirns, wo die Zellen immer frei von Körnern zu sein scheinen. 4. Die Körner sind im Allgemeinen nicht fettiger Natur. — Vf. glaubt, dass manchmal die Körner nicht innerhalb, sondern um die Zellen abgelagert sind, ähnlich wie das „Hämatoidin" um die Blutgefässe; zuweilen liegen sie längs der von den multipolaren Zellen kommenden Faser (fibre); durch Aether und starke Alkalien werden sie nicht beeinflusst. In besonders schweren (extreme) Fällen sind die Zellen in einen opaken, gelben, hornartigen Körper verwandelt, in welchem keine Spur eines Kernes zu entdecken ist. In den Windungen des Scheitels über dem Corp. call. und in den Zellen der grauen Substanz des Rückenmarks an seinem untern Theile kann der beschriebene körnige Zustand der Zellen am besten studirt werden. — Schliesslich erklärt Vf. sich der Annahme geneigt, dass die beschriebene Veränderung der Zellen sich bis zu einer gewissen Ausdehnung bei Personen in vorgerücktem Lebensalter findet und ein Product des Alters der Zelle ist. Trotzdem meint er, dass diese Ansicht die Wichtigkeit der Thatsache nicht vermindert, dass in Fällen von Irresein mit heftiger Hirnerregung von beträchtlicher Dauer eine sehr entschiedene Veränderung in der Beschaffenheit der Ganglienzellen vor sich geht, begleitet von den übrigen Erscheinungen des Hirnschwundes.

Boettger (10) beobachtete folgenden interessanten Fall:

Ein 17jähriges gesundes Mädchen hatte, von einem fallenden Baume getroffen, eine Fractur des linken Scheitel- und Stirnbeines, sowie eine ausgedehnt Verletzung des Hirns und seiner Häute davon getragen. Die Kranke wurde blödsinnig, epileptisch und behielt eine Contractur der rechten oberen Extremität und eine mässige Hemiplegie der rechten Seite überhaupt. Ihr Sprachvermögen war in keiner Weise gestört. Die P. erreichte ein hohes Lebensalter. Sie starb nach kurzer Krankheit im Juni 1868. Auf dem linken Stirn- und Scheitelbein zeigte sich ein 10 Cm. langer, 5 Cm. breiter Knochendefect. Die Dura ist in ihrer ganzen Ausdehnung mit dem Scheiteldache verwachsen und an der Stelle der Verletzung auch mit der Kopfschwarte völlig verknöchert. An der Stelle der 14 Cm. langen unregelmässigen von der Stirn nach dem Scheitel verlaufenden Narbe gelangt man beim Abtrennen der Kopfschwarte direct in den durch Serum sehr ausgedehnten Seitenventrikel. Die ganze l. Hemisphäre bildet in ihrer Convexität einen schlotternden Sack. Gyri verschwunden, durch Narbengewebe ersetzt, an der Innenwand des Ventrikels zahlreiche Adhäsionen. Die übrigen Hirntheile zeigen makroskopisch und mikroskopisch nichts Krankhaftes.

Schüle (11) hatte Gelegenheit, das Hirn eines von einem prädisponirten Vater erzeugten 24jährigen Mädchens zu untersuchen, welches seit frühster Jugend an epileptiformen Anfällen und Schwäche der linken Körperhälfte gelitten und sich geistig fast gar nicht entwickelt hatte. Bei der Untersuchung zeigte sich die linke Hemisphäre überwiegend breiter als die rechte, das Septum pellucidum abnorm weit ausgedehnt und durch die gespaltene Markmasse hindurch mit dem rechten Seitenventrikel und durch ihn wieder mit der zu einer breiten dreieckigen Grube geöffneten Sylvischen Spalte communicirend. Stirn- und Schläfenlappen fanden sich rechterseits bedeutend an Volumen reducirt, Scheitel- und Hinterlappen gut entwickelt. Das Knie des Balkens ist vergrössert, verdickt, sein Krümmungswinkel fast ein rechter. Auch an der linken Hemisphäre fanden sich unregelmässige Verhältnisse, namentlich ein stärkeres Vorgedrängtsein der Insel und eine im Vergleich zu den übrigen Lappen mangelhaftere Ausbildung des Stirnlappens. Ueber die eigenthümlichen Windungsverhältnisse und ihre eigenthümlichen Configuration ist die genaue Auseinandersetzung des Originals nachzulesen. Nach Berücksichtigung aller Momente kommt der Autor zu dem Schluss, dass das von ihm beschriebene Präparat ein Hirn repräsentirt, welches durch einen um den ca. 5. Monat aufgetretenen Hydrocephalus internus aus dem Gange seiner embryonalen Entwickelung abgelenkt wurde und fortan seinen eigenen Weg einschlug."

Lombroso (15) beschreibt den Leichenbefund bei einem geisteskranken Zwitter und giebt Mittheilungen über dessen geschlechtliche Neigungen.

Das betreffende Inviduum (Zwilling) hatte eine mit Kropf behaftete und etwas stupide Mutter gehabt; ihr Grossvater und ihr Oheim mütterlicherseits hatten Kröpfe und letzterer war ein Halbcretin. Die Kranke selbst hatte langes schwarzes Kopfhaar, dagegen wenig Achsel- und Schamhaar. Die betreffende Missbildung der Genitalien, die auf den ersten Anblick weiblich erschienen, erwies sich als ein getheiltes Scrotum und hypospadisch verkürzter Penis; es fanden sich in den anscheinend grossen Schamlippen jederseits ein Testikel, Nebenhode, Vas deferens; in den Samenkanälchen keine Spur von Sparmatozoen. — Schon als Kind hatte die betreffende Person die dem weiblichen Geschlechte eigene Eitelkeit und Putzsucht gezeigt. Sie hatte sich nur mit weiblichen Arbeiten beschäftigt; sie war sehr hitzig, griff gleich zu Ohrfeigen. Niemals hatte sie Neigung für Frauen gezeigt, hatte sich auch von diesen nicht befühlen lassen und war immer sehr zornig, wenn man sie damit neckte, dass sie eigentlich ein Mann sei. Endlich hatte sie eine wirkliche Leidenschaft für die Männer und scheint bei der Berührung mit solchen Ejaculationen gehabt zu haben. Lange Zeit hatte sie auch einen Liebhaber und wurde fast wahnsinnig, als dieser sie verliess, da er ihre Missbildung kennen gelernt hatte. Männlich war an ihr nur eine etwas tiefe Stimme, ein gerader, entschlossener Gang und eine lebhafte Leidenschaft für Politik. Niemals hatte sie behauptet, dass sie menstruirt sei. „Diese Thatsachen beweisen," meint Lombroso, „wie mächtig die Gewohnheit und Erziehung wirken, so dass sie sogar den Einfluss der natürlichen Bildung zu unterdrücken vermögen."

VIII. Irren- und Anstaltswesen. Irrengesetzgebung. Statistik.

1) Meyer, L., Ueber die Lage der öffentlichen Irrenpflege in Hannover, mit besonderer Beziehung zu der projectirten Irrenkolonie des Herrn Dr. Seebohm zu Königshof bei Münden in Hannover

Eine Denkschrift, entworfen auf Veranlassung des Oberpräsidenten der Provinz Hannover, Grafen zu Stolberg-Wernigerode, Erlaucht. Arch. für Psych. und Nervenkrankh. II. 1. S. 1. (Von allgemeiner Bedeutung in Betreff der Frage der Irrenverpflegung.) — 2) Wille, Ueber Irrenpflege und Irrenanstalten. Fünfte Jahresversammlung des Vereins Schweizer Irrenärzte. Ibidem. II. 1. S. 219. — 3) Levy, A., Irren-Colonien und Familial-Verpflegung. Studie zweier hervorragender Fragen auf dem Gebiete der öffentlichen Irrenversorgung. Trier. — 3a) Die Pflege-Anstalt Rheinau im Canton Zürich. Allgem. Zeitschr. f. Psych. 26. p. 196. — 4) Maeder, Herzogl. Altenburg. Irren-Heil- und Pflege-Anstalt. Ibid. S. 591. — 5) Rothe, Jahresbericht über die beiden Werschauer Irren-Heil- und Pflege-Anstalten 1867. Ibid. S. 593. — 6) Wolf, J. R. D., Hospitals for the insane in British North America. J. of Ment. Sc. Jan. p. 466. (Kurze Schilderungen einzelner Anstalten.) — 7) Kellogg, A. O., Notes of a visit to some of the principal hospitals for the insane in Great Britain, France and Germany, with observations on the use of mechanical restraint in the treatment of the insane. Americ. Journ. of Ment. Sc. April p. 49. S. auch Glasgow Med. J. August. — 8) Robertson, Alex., Notes of a visit to Americ. Asylums. J. of M. Sc. Apr. S. 49. — 9) Rosmini, Giov., Intorno di manicomj di Reggio, Bologna, Roma, Aversa, Venezia e Firenze. Arch. ital. p. 358. — 10) Castiglioni, C., Sui manicomj della provincia di Milano. Arch. Ital. p. 337. — 11) Anzouy, L'asile Saint-Luc à Pau. Ann. méd.-psych. XIV. p. 27. — 12) Oppert, E., A visit to the Friedrichsberg Asylum. J. of Ment. Sc. July p. 213. — 13) Lenoir, P., Considérations générales sur la construction et l'organisation des asiles d'aliénés. Paris. — 14) Gropius, M., Die Provinzial-Irrenanstalt zu Neustadt-Eberswalde. M. 3 Taf. und Holzschnitten. fol. Berlin. — 15) Lunier, Projet de statistique applicable à l'étude des maladies mentales arrêté par le congrès aliéniste international de 1867. Rapport et exposé des motifs. Ann. médic.-psych. XIII. p. 32. — 16) Solbrig, Statistische Mittheilungen aus der Oberbayrischen Kreis-Irrenanstalt. Intelligenzbl. No. 34.

Nachtrag.

Kjellberg, Några ord om idioti och om uppfostringsanstalter för sinnesslöa barn. 1. Om idiotiens Utbredning. Upsala Läkarför. Förhdlgr. 4. p. 639.

Im nördlichen Schweden fand Vf. auf 900 geographische Meilen mit 394,207 Menschen 569 Idioten und 418 Geisteskranke, durchschnittlich also 1 Idiot auf 760 und 1 Geisteskranker auf 787 Menschen. Am günstigsten war das Verhältniss in der Gebirgsgegend „Dalarne" (1 : 828). Von den Idioten waren 320 Männer 249 Weiber; ungefähr 200 (im ganzen Schweden wahrscheinlich 450) waren im Alter, wo noch etwas von Erziehung und Unterricht erwartet werden darf.

Tryde.

Krankheiten des Nervensystems

bearbeitet von

Prof. Dr. KUSSMAUL in Freiburg i. Br.

I. Handbücher.

Hesse, K. E., Die Krankheiten des Nervensystems. 2. Aufl. 2. Lief. 8. Erlangen. (Schlusslieferung der 2. Aufl. dieses klassischen Werks, welches von Virchow's Handb. der spec. Pathologie u. Therapie Bd. 4. Abtheil. 1. darstellt.)

II. Allgemeines.

1) Wilks, S., Lectures on diseases of the nervous system. Med. Times and Gaz. Jan. 2. (Hemicrania), Feb. 6. (Chorea) March 13., 27. (Hysteria), April 10. (Treatment). Vgl. Jahresber. 1868, S. 22. — 2) Church, W. S., Contributions to cerebral pathology. St. Barthol. Hosp. Reports V, p. 164–215. (Enthält 26 Beobb. verschiedener Gehirnkrankheiten: 5 von Meningitis tuberculosa, Fall 1–5; 2 von Eclampsia bei Rachitis, Fall 6, 7; 1 von hochgradiger Hyperaemia cerebri bei lobulärer Pneumonie mit tödlichem Ausgange, Fall 8; 2 von Meningitis acuta aus verschiedenen Ursachen, Fall 9, 10; 1 von Erweichung des Rückenmarks, Fall 11; 1 von Epilepsie mit Muskel-Steifigkeit des linken Arms bei chronischer Induration und Atrophie der linken Hemisphäre, Fall 12; zwei weitere Beob. von Induration und Atrophie des Gehirns, F. 13, 14; drei von Gehirnerweichung mit Hemiplegie, Fall 15–17; 7 von hämorrhagischer Apoplexie, Fall 18–24, darunter zwei von Hämorrhagia pontis Varolii, Fall 20, 21, und 2 von Aneurysma der mittleren Hirnarterien; eine von Tumor der l. Grosshirnhemisphäre, Fall 25; endlich eine von Fungus haematodes der Dura mater und des Cranium mit vielfacher Localisation anderwärts, Fall 26). — 3) Callender, G. W., The anatomy of brain shocks. Part. II. St. Barthol. Hosp. Rep. V., p. 31–45. — 4) Savory, W. S., Notes with cases, on some of the immediate and remote effects of injuries of the spinal cord. St. Barthol. Hosp. Rep. V., p. 45–74. — 5) Reynolds, J. Russel, Remarks on paralysis, and other disorders of motion and sensation, dependent on idea. Brit. med. Journ. Nov. 6. — 6) Beard, G., Neurasthenia, or nervous exhaustion. Boston med. and surg. Journ. April 29. — 7) Reyher, G., Ueber pathologische Reflexerscheinungen auf einzelnen Nervenbahnen. Petersb. med. Zeitschr. XV. H. 11 u. 12. S. 298. — 8) Prévost, J. L., Recherches expérimentales relatives au sens des mouvements de rotation dus aux lésions encéphaliques unilatérales. Gaz. méd. de Paris, Nr. 9. — 9) Meynert, Th., Ueber die Bedeutung der Erkrankungen der Grosshirnrinde, begründet auf deren äussere Gestaltung und inneren Bau. Allgem. Wien. med. Ztg. Nr. 14, 15. — 10) Leyden, E., Verlangsamte motorische Leitung. Arch. für pathol. Anat. Bd. 46, S. 476. — 11) Maggiorani, L'aimant contre les névroses. Journ. des connaiss. méd.-chir. Nr. 17.

CALLENDER (3) fährt fort, eine Menge meist sehr kurzer Krankengeschichten und Sectionsberichte von verschiedenen Gehirnaffectionen mitzutheilen (vgl. Jahresb. 1867. Bd. 1, S. 220.). Es sind Fälle von Abscess, Erweichung, Hämorrhagie, Tumoren, woran er Schlussfolgerungen über die Symptome nach

Natur und Sitz dieser Affectionen knüpft, die indess nichts Neues bieten. Schliesslich meint er auf folgende Punkte aufmerksam machen zu müssen: 1) den plötzlichen Tod, welcher nach Blutungen in die Brücke, Ventrikel und auf die Oberfläche des Gehirns erfolgt. 2) Den plötzlichen Tod bei Blutung in die rechte Hemisphäre, Aussenseite des Thalamus und Corpus striatum, im Vergleich mit den Blutungen in die entsprechenden Partien der linken Seite. 3) Das Verhalten der Pupillen, welche in der grossen Mehrzahl der Fälle die Mitte zwischen äusserster Verengung und Erweiterung inne hielten. 4) Die geringe Zahl von Fällen, in welchen die Sehkraft angegriffen war, die Fälle eingeschlossen, in welchem beide Hirnhälften erkrankt oder verletzt waren. 5) Das Auftreten von Schmerz in Verbindung mit Erkrankung der grauen Rindensubstanz des Gehirnes, sein Fehlen in allen Fällen von Bluterguss in die Corpora striata oder Sehhügel oder beide. 6) Die allgemeine Uebereinstimmung dieser Fälle mit den Behauptungen, dass mit dem Verluste des Sprachvermögens die vorderen Gehirnlappen oder die Theile um das Corpus striatum oder die motorischen Bahnen („track"?) erkrankt oder verletzt seien; dass solche Krankheit oder Verletzung die linke Seite betreffe; dass, wenn die Theile um das Corpus striatum erkrankt gefunden werden, es noch nicht ausgemacht ist, dass in diesen Fällen die Erkrankung oder Verletzung auf die dritte Stirnwindung begrenzt ist. 7) Die verhältnissmässige Erholung des Sprachvermögens während der Fortdauer des Deliriums. 8) Das Zusammentreffen von Convulsionen mit Krankheiten an der Bahn oder Vertheilung der grossen Gefässe, besonders der mittleren Gehirnaterien, sodann mit der durch eine Hämorrhagie gesezten Erschütterung. 9) Der Zusammenhang der Convulsionen mit linksseitiger Hemiplegie und mit Krankheiten der rechten Hemisphäre nach aussen vom Thalamus opticus und Corpus striatum.

Die Abhandlung SAVORY's (4) studirt den Einfluss der Verletzungen des Rückenmarkes auf seine Functionen. Nur selten haben wir es am Krankenbette mit so scharf umschriebenen Verletzungen zu thun, wie sie das Messer des Physiologen zu setzen vermag. Wirbelbrüche, die in Friedenszeiten noch am häufigsten zu Läsionen des RM. führen, wirken in der Regel weit über die Bruchstelle hinaus sowohl nach abwärts als aufwärts auf das RM. ein, sei es durch Erschütterung, sei es durch Druck der dislocirten Wirbelbruchstücke, sei es durch Druck des ergossenen Blutes auf dieses Organ. Darum sehen wir hier in der Regel nicht bloss die Leitung unterbrochen, sondern auch die Reflexthätigkeit vernichtet. Doch kommen ausnahmsweise Fälle vor, wo die letztere über eine grössere Strecke hin erhalten bleibt.

S. erzählt einen solchen Fall (Fall 1), wo nach Caries der Halswirbel mit Compression des RM. bei einem jungen Menschen die Reflexaction der ganz gelähmten Beine Anfangs erhalten war. Später trat der merkwürdige Umstand ein, dass weder durch den Willen noch durch Reizung der sensitiven Nerven allein eine Bewegung der Beine ausgelöst werden konnte, wohl aber durch combinirte Wirkung beider. — An diesen Fall knüpft er einen andern (Fall 2) von Trauma und Bruch des 7. Halswirbels und Dislocation des 5. vom 6. mit tödtlichem Ausgang nach 4 Wochen unter Delirien, Schluchzen, Decubitus, leichtem Priapismus, Lähmung der Intercostalmuskeln und verengten Pupillen mit einem epileptischen Anfall kurz vor dem Tode, in welchem sich die Zuckungen auf die gelähmten Arme beschränkten, ohne die gelähmten noch etwas empfindlichen Beine zu ergreifen.

Das RM. erschien äusserlich unverletzt, der Bruchstelle entsprechend aber wurde im Centrum ein mandelgrosser Abscess gefunden. Hätte man hier die Symptome auf den Druck durch die Wirbeldislocation zurückgeführt und sich dadurch zur Reduction auf operativem Wege bestimmen lassen, so würde man sehr gefehlt haben. — Wieder in einem anderen in 2 Tagen tödtlich verlaufenen Falle (Fall 4) von Sturz auf den Kopf mit nachfolgender gänzlicher Lähmung der Empfindung und Bewegung, auch der reflectorischen, aller Gliedmaassen bei wiedergekehrtem Bewusstsein, fanden sich Schädel, Gehirn, Wirbelsäule unverletzt, aber in der Höhe des 4. Halswirbels fand sich ein ½ Zoll langes Blutextravasat in der Substanz des RM.

Durch Irritation des RM. oder seiner Nerven sehen wir auch unordentliche und schmerzhafte Muskelcontractionen verschiedener Muskelgruppen zu Stande kommen, die manchmal einem Tetanus in milder oder chronischer Form nicht unähnlich sehen.

Bei dieser Gelegenheit erwähnt er der sehr merkwürdigen Beobachtung (Fall 5) eines zarten Weibes von 40 Jahren mit einer ungemein weichen und biegsamen Wirbelsäule, die ohne Unterstützung deshalb nicht gerade aufsitzen konnte. In der Ruhe und bei gehöriger Unterstützung der Wirbelsäule boten die Muskeln nichts Besonderes, aber wenn die Wirbelsäule rasch sich krümmte, stellte sich Steifigkeit der Hände und Vorderarme ein, mit krampfhafter Streckung der Finger und Unvermögen, sie zu biegen.

Schliesslich kommt er auf die Erschütterung des RM. zu sprechen, einen Begriff, der häufig so vage genommen werde, dass man ihn für synonym mit gewaltsamer Verletzung des RM. gebrauche, wohl nur desshalb, weil man zu Lebzeiten des Verletzten häufig die Wirkungen der Verletztung nicht genauer angeben könne. Er bestimmt diesen Begriff genauer, lässt ihn nur für die Fälle gelten, wo keine Structurverletzung des RM. gefunden wird, und sucht noch im Besonderen „concussion" und „shock" zu unterscheiden, ohne aber anders als durch Beispiele diesen Unterschied klar machen zu können. Die heutzutage häufigste Ursache der RM.-Erschütterung geben Eisenbahnunfälle, doch verbreitet sich die Erschütterung, wenn auch in geringerem Grade, auch auf die höher gelegenen Theile der Nervencentren. Er gibt eine sehr genaue Schilderung der Erscheinungen, sowohl der unmittelbaren, als der erst später auftretenden oder entfernten, die oft sehr bedeutend ausfallen können, wenn die ersten auch ganz geringfügig waren. Zu den unmittelbaren gehören motorische und sensorische Lähmungen in allen Graden bis zum unwillkürlichen und unbewussten Abgang von Koth und Urin. Zu den entfernten sind zu rechnen: Schmerz längs der Wirbelsäule, in den Gliedern und dem ganzen Körper; Lähmungen in verschiedenem Grade und Ausdehnung, oft mit Incontinenz der Faeces und

und Retentio urinae; Krämpfe; Hyperästhesie und Anästhesie; Kriebeln und Taubsein der Haut; lokale Veränderungen der Temperatur. Dazu kommen mitunter Coordinationsstörungen, Abnahme der geistigen Fähigkeiten, des Gedächtnisses, der Energie des Willens, Verwirrung der Ideen, Veränderungen in der Stimmung, leichter Ausbruch von Affecten, unruhiger Schlaf mit Träumen, zeitweise heftiges Kopfweh, Schwindelanfälle. Zuweilen leiden auch Gesicht, Gehör und andere Sinne Störungen; Muscae volitantes, Tinnitus aurium sind häufig. Er theilt hierzu 3 Beobb. (F. 6, 7, 8) mit, die erste mit Ausgang in Heilung. Als anatomischen Befund kann man bei rapidem Ausgang in den Tod nichts finden, doch gewiss nur in sehr seltenen Fällen; später sieht man die Producte chronischer Entzündung des R M und seiner Häute; und in einer noch späteren Periode Atrophie und Degeneration der nervösen Theile. (Vgl. hierzu Erichsen, Bericht für 1868, B. II, S. 23.)

Russel Reynolds (5) setzt auseinander, dass es anscheinend sehr schwere Affectionen des Nervensystems gibt, wie z. B. Lähmungen, Krämpfe, Schmerzen, die aus einer herrschenden Vorstellung, einer Idee, hervorgehen, nur mit der Beseitigung dieser Idee weichen, und von Geistesstörung, Hysterie, Hypochondrie und dergl. nicht herrühren. Von 3 Krankheitsfällen, die er ausführlich mittheilt, genüge folgender:

Eine junge Dame von guter Herkunft gerieth in Armuth; sie trug ihr Loos vortrefflich, und pflegte aufopfernd ihren lahm gewordenen Vater. Unter diesen Anstrengungen und Entbehrungen kam ihr allmälig die Idee, sie könne auch erlahmen, wie ihr Vater. Von da an entwickelte sich allmälig eine Paraplegie bei ihr, so vollständig, dass sie das Bett hüten musste und keinen Zehen bewegen konnte. Ausser dem Unvermögen die Beine zu gebrauchen, nichts Abnormes nachzuweisen. Heilung erfolgte binnen Kurzem durch eine rein psychische Behandlung.

Reyher (7) theilt zwei Beobachtungen mit, in welchen auf dem Reflexweg vom Magen her, in einem Fall höchste Athemnoth, im anderen heftiges Herzklopfen und unregelmässiger Puls hervorgerufen wurden:

Im ersten Fall war bei einem kräftigen, 16 J. alten Mädchen ein verschlucktes, mehr als 2 Zoll langes und 1 Zoll breites Stück Fleisch mit sehnigem Anhang das Corpus delicti, welches eine Sticknoth mit 100 Athemzügen, stöhnendes Exspirium, Cyanose und erweiterte Pupillen verschuldete; ein Emeticum entfernte dasselbe sammt der ganzen Reihe ängstlicher Erscheinungen, die auf eine Vergiftung bezogen worden waren. — Im zweiten Falle hatte ein athletischer Student nach einem Bacchanale Erbrechen und 24 Stunden lang die genannten Herzsymptome.

Die Versuche von Prévost (8) schliessen sich an dessen interessante Arbeit über Drehungen des Kopfs und gleichzeitige Abweichungen der Augäpfel bei Hemiplegie an (vgl. Jahresb. 1868, II S. 35). — Er sucht zuerst den Grund, warum die verschiedenen Schriftsteller über die Richtung der Drehung bei Hirnläsionen der Thiere nicht übereinstimmen, und findet, dass die Angaben über die Stellung des Beobachters zum Versuchsthiere zu unbestimmt gehalten sind, und dass bezüglich der Rollungen, die von den Manègebewegungen zu unterscheiden sind, der Einfluss, den der Boden auf die Bewegung ausübt, nicht berücksichtigt wurde. So entstand ein Widerspruch zwischen Drehung und Rollung, die scheinbar nach entgegengesetzter Richtung stattzufinden scheinen. — Bei den Zwangsbewegungen in Folge der Verletzung einer Grosshirnhälfte handelt es sich stets nur um Manègebewegungen, die aber schwächer auftreten, als die vom Isthmus ausgehenden. Ueber die Richtung derselben finden sich verschiedene Angaben, welche Vf. zusammenstellt. Er selbst glaubt, dass sie immer in der Richtung der verletzten Hemisphäre erfolgen, wenn man nur nicht den Ausstrahlungen der Pedunculi cerebri in dem hinteren Theile der Sehhügel zu nahe komme. Damit stimmen die Versuche von Philipeaux und Vulpian, die Beobachtungen von Reynal an 60 drehkranken Schafen, und 9 eigene Versuche des Vf. an Hunden und Kaninchen. Ebenso zwei frühere, mit J. Cotard angestellte Versuche bei Hunden, um embolische Hirnerweichung hervorzurufen. Beim Menschen erfolgen die Drehungen des Kopfes und der Augen, die Vf. in seiner erwähnten These beschrieb, gleichfalls nach der Seite der Grosshirnhemisphäre, welche den Sitz eines hämorrhagischen oder Erweichungsherdes darstellt. — Anders verhält es sich mit den Drehbewegungen bei Verletzungen des Isthmus, d. h. der Basaltheile des Grosshirns und des Kleinhirns. Ihre Richtung ist hier verschieden, je nach dem Ort der Verletzung, erfolgt bald im Sinne der verletzten Seite, bald der entgegengesetzten Dies hängt damit zusammen, dass die Kreuzung der motorischen Röhren im Isthmus noch nicht beendigt ist, und bald vor, bald hinter der Kreuzungsstelle die Läsion erfolgt sein kann. Entsprechend diesen physiologischen Versuchsergebnissen fand denn auch Pr. bei 4 Erkrankungen des Mittelhirns beim Menschen die Drehungsrichtung des Kopfes und der Augen dreimal nach der unverletzten und nur einmal nach der verletzten Seite hin.

Nach Meynert (9) vernichtet die Exstirpation der Grosshirnlappen an Thieren alle Anzeichen von Erinnerung, Schlüssen und bewusstem thierischen Handeln. Auf störenden und lähmenden Affectionen der Hirnrinde beruhen das Ausfallen der Erinnerung in Krankheiten, ihre Abstumpfung bis zum Erlöschen in Blödsinnsformen, das Ausfallen der Fähigkeit, Schlüsse zu bilden, alle krankhaften Veränderungen im Ablauf der Associationen, wie sie z. B. in der Gedankenflucht Delirirender und Verwirrter vorkommen. Auch die Production der subjectiven Sinnesbilder verlegt M. in die Grosshirnrinde; die räumliche Anschauung komme erst unter Beihilfe von Schlussbildungen zu Stande. — Im Besondern dann betrachtet er die Wände der Sylvischen Grube als das functionelle Gebiet der Lautsprache; die Hinterhauptlappen und Schläfenlappen sind wahrscheinlich die der Sinneswahrnehmung dienenden Functionsherde der Rinde; der Stirnlappen hänge jedenfalls am nächsten mit Bewegungsvorgängen zusammen: eine motorische Bedeu-

tung habe auch das Ammonshorn, welches bei der Epilepsie eine constante Atrophie und Sclerose eingehe. – Nur die Grosshirnrinde sei der ichbildende Functionsherd. Alle krankhaften Erscheinungen, welche sich als Veränderungen des Ich kundgeben, seien krankhafte Expansion und Einengung, sein Zerfall u. s. w. müsste der Hirnrinde zugeschrieben werden.

Leyden (10), veröffentlicht die äusserst interessante Geschichte einer cerebralen Ataxie mit verlangsamter motorischer Leitung, die durch Prof. v. Wittich mittelst seines in der Zeitschr. für rat. Med., Bd. XXI, p. 106, beschriebenen Apparats zur Prüfung der Fortleitungsgeschwindigkeit in peripheren Muskelnerven auf's Genaueste constatirt wurde.

Patient erlitt im September 1867 Bruch des rechten Arms durch Verunglücken beim Bau. Acht Wochen später trat plötzlich ein lähmungsartiger Zustand ein, der noch andauert. Es kam zu exquisiter, hochgradiger Ataxie, Muskelkraft blieb erhalten, die elektrische Erregbarkeit gut. Intelligenz unversehrt. Hautsensibilität normal, keine abnormen Empfindungen, Empfindung passiver Bewegungen normal. Abnahme des Gefühls für's Gleichgewicht und der Empfindung über die Stellung und Bewegung der Glieder (sog. Muskelgefühl). Häufig über den ganzen Kopf verbreiteter Schmerz, verbunden mit Schwindelgefühl, welches sich nicht bei Bewegungen, sondern beim Liegen mit geschlossenen Augen einstellt. Schwerfällige, langsame Sprache, aber gut articulirt. Pat. kann ohne Hilfe keinen Schritt gehen, Gang atactisch, Alleinstehen nur kurze Zeit möglich, beim Schliessen der Augen vermag er auch noch zu stehen, wobei ein wenig stärkere Schwankungen des Körpers eintraten. Der Kopf fortwährend in leicht schwingender Bewegung, Pat. kann ihn nur still halten, indem er ihn stützt oder gegen die Wand lehnt.

Die interessantesten Erscheinungen bei diesen Kranken waren folgende: a) eine abnorme Langsamkeit der einzelnen Muskelcontractionen; b) Pat. führte die intendirte Bewegung in der Regel nicht einfach aus; sondern liess der ersten noch eine kleinere zweite, gleichsam als Nachschlag, folgen. Die cerebrale Natur der Ataxie, den Sitz der ihr zu Grunde liegenden Krankheit im Gehirne schliesst Vf. aus dem mit einem Male anfallsweise erfolgten Eintritt, den Kopfschmerzen, dem Schwindel, der Sprachstörung, der gleichmässigen Betheiligung aller willkürlichen Muskeln. Gegen die spinale Natur, Sitz in den Hintersträngen, spricht noch weiter der stationäre Character der Symptome, die Abwesenheit excentrischer Schmerzen, das Gefühl eines um den Leib gelegten Reifs u. s. w.

Die genauere Untersuchung des Kranken von v. Wittich mit dem Zeitmessungsapparate ergab: dass die Fortleitungsgeschwindigkeit in peripheren Nerven des Kranken sich innerhalb normaler Schwankungen befindet, und dass die ganz erhebliche Verzögerung, welche die Zeit vom Ohr zur Bewegung bei ihm erfährt, (0,1 Sec.) einen centralen Grund haben muss. Im Ganzen braucht der Kranke zur Ausführung einer gleichen Reihe von Bewegungen annähernd dreimal so viel Zeit, wie v. Wittich und der zum Vergleich mitgeprüfte Dr. Jaffé. Während ferner bei diesen Beiden der Uebergang aus einer Bewegung zur antagonistischen ziemlich gleiche Zeiten beansprucht, erfordert sie bei dem Kranken fast doppelt so viel Zeit. Es scheint, als ob nicht nur jeder einzelne Willensimpuls für sich eine grössere Zeit beanspruche, um die betreffenden motorischen Ganglienguppen zu erregen, sondern dass auch die einmal dadurch geschaffenen Erregungszustände länger andauern, und statt wie bei uns eine einmalige kurze Zuckung, eine mehr tetanische Zusammenziehung der Muskeln bewirken. Es handelt sich bei dem Kranken nicht bloss um eine cerebrale Verzögerung, es scheinen bei ihm auch die einmal in Erregung versetzten Ganglienzellen nicht sogleich wieder in Ruhe zu kommen.

Nachtrag.

Tommasi, S., Alcune lezioni cliniche sulle malattie del sistema nervoso. Il Morgagni. 1) Sulle paraplegie. Disp. I. — 2) Un caso di angina pectoris e di poliuria insieme. Disp. III e IV. — 3) Intorno a due casi di malattie cerebrali. Disp. XII. — 4) Disp. III e IV.

(1) Innerhalb weniger Monate hat sich bei einem Knaben Kyphose der oberen Rückenwirbel und Lähmung der willkürlichen Muskelaction in den abwärts gelegenen Körpertheilen entwickelt. Die Reflexcontraction der gelähmten Muskeln auf Reiz des inducirten Stromes ist gesteigert, die Schmerz- und Tastempfindung überall normal. Die Lähmung ist also eine centrale und rein motorische. Die Lungen des Kranken, dessen Vater an Tub. pulm. zu Grunde ging, sind gesund, Congestions-Abscesse nicht sichtbar. Auf Rechnung der Dislocation der Wirbel ist diese Bewegungsstörung gewiss nicht zu setzen, denn Fälle von weit beträchtlicherer Kyphose ohne Lähmung sind zahlreich. Wahrscheinlich zerstörte die betreffenden Wirbelkörper ein chronisch tuberculöser Process, der sich in Gestalt einer Pachymeningitis auf den benachbarten Abschnitt der Dura fortpflanzte. Diese Anschwellung comprimirte die Vorder- und Seitenstränge und isolirte somit den grösseren Theil des Rückenmarks vom Centrum des Willens. Der Urin des Kranken enthält nur normale Bestandtheile, reagirt sauer, wird aber tropfenweise, und nur dann im Strahle entleert, wenn durch leichtes Reiben der Bauchdecken Reflexcontraction der Bauchmuskeln angeregt wird. Dass der vom Willen abhängige Sphincter vesicae nicht normal fungirt, ist selbstverständlich. Doch der sehr geschwächten Function des Detrusor urinae, der durch Vermittelung des Plexus hypogastr. vom dritten und vierten Lumbar-Nerven aus innervirt wird und nach Budge nicht dem Willen, sondern dem von der Blase ausgehenden Reflexreiz unterworfen ist, muss eine besondere Desorganisation zu Grunde liegen. Nun fand Leyden 1863, dass die vom Erweichungsherde eines kindlichen Rückenmarkes ausgehende Degeneration der Hinterstränge nur aufwärts, eine solche der Vorderstränge nur abwärts bestand. Nimmt man hiernach für den vorliegenden Fall eine aus der Gegend der oberen (cariösen) Rückenwirbel bis zum Ursprung der zum M. detrusor urinae abgehenden Nerven hinabreichende Degeneration der Vorderstränge an, so wäre hiermit die Functionsstörung des M. detr. urinae erklärt.

Die nicht auf diesen Fall beschränkte Beobachtung, dass trotz Blasen-Lähmung und Urin-Stauung der Urin sauer reagirt, bedarf noch der Erklärung.

Die intendirte Behandlung unterscheidet sich nicht von der in Deutschland anerkannten.

(2) Ein 22jähriges, gut entwickeltes Mädchen leidet seit 15 Jahren an Angina pectoris. Während der Anfälle, die sich in den letzten Jahren sehr verschlimmerten, wurden mit Ausnahme der höheren Sinnesnerven sämmtliche Nervenprovinzen in Mitleidenschaft gezogen. Endlich verspricht der tägliche Gebrauch von 2 Grm. Asa foetida dauernden Erfolg.

Die Polyurie, an welcher Patientin zugleich leidet, ist jüngeren Datums. Das tägliche Volum des zuckerfreien Urins, von 1003 spc. Gew., betrug 6—7 Liter. Die Beständigkeit dieses Maasses schloss die bei Nervenkranken zuweilen eintretende Polyurie in Folge von Reflexlähmung der vasomotorischen Nierennerven aus. Autor heilte bereits 4 Fälle einfacher Polyurie durch Beseitigung der Polydipsie, die sich somit als das primäre

Leiden kundgab. Auch dieser Fall ist ein solcher, denn während des Gebrauches von Coca (täglich 9—16 Grm. im Infus), eines Mittels, mit welchem die Peruaner während langer Wanderung das Durstgefühl unterdrücken, vermindert sich die Urinmenge um mehr als die Hälfte.

(3) Auf Grund syphilitischer Hautnarben, partieller linksseitiger Oculomotorius-Lähmung und unvollständiger Hemiplegie wurde bei einem marastischen 57jährigen Manne Hirnsyphilis angenommen. Patient hörte und begriff an ihn gerichtete Fragen, bemühte sich auch zu antworten, brachte aber nur verworrene Laute hervor. Die Muskeln des Sprachorgans waren nicht gelähmt. Zur normalen Action derselben fehlte also das Coordinations-Vermögen, als dessen Sitz das Corp. striat. angenommen wird. Diarrhoe verlief schnell tödtlich. An der convexen Gehirn-Oberfläche bestanden zahlreiche meningitische Exsudate. Am rechten Vorderlappen mit atrophischen Hirnwindungen war Fluctuation fühlbar. Ein Einstich, durch welchen sich trübe Flüssigkeit entleerte, öffnete einen mit dem rechten Ventrikel communicirenden Hohlraum. Das rechte Corp. striat. war theilweise erweicht. Erbsengrosse (syphilitische) Gliome waren zahlreich in der Umgebung des Cavum, welches durch Verflüssigung solcher Neubildungen entstanden schien. Am linken vorderen Hirnlappen bestand in geringer Ausdehnung eine in die Hirnsubstanz übergreifende Gewebsverdickung der Pia. Harte erbsengrosse Knötchen (syphilitische Gummata) waren in der benachbarten Hirnmasse zerstreut.

(3) Ein Maurer, der der Insolation stark ausgesetzt war, litt 10 Monate lang an Kopfweh und Brechanfällen. Nach heftigem Fall auf den Hinterkopf trat während der nächsten 4 Wochen Blindheit und Ataxie, nach weiteren 4 Wochen plötzlicher Tod ein. Section: Chronische Bronchitis, steinige Concremente in Bronchien, Bronchial-Drüsen und Dura mater, Arachnoidealraum und sämmtliche Ventrikel stark mit Flüssigkeit gefüllt. Eine über hühnereigrosse Cyste mit schleimigem Inhalt (Myxom), die augenscheinlich vom unteren Wurm ausgegangen, Druckatrophie desselben, so wie des oberen und mittleren Kleinhirnlappens veranlasst hatte, ragte in den ausgedehnten vierten Ventrikel hinein. Ein schnelleres Wachsthum dieser wohl schon früher vorhandenen Cyste wurde wohl durch den Fall veranlasst. Bis zum Tode in Folge seröser Apoplexie war die psychische Function ungestört, bestanden überhaupt mit Ausnahme der angegebenen keine Krankheitssymptome. Urin war frei von Zucker und Eiweiss.

(4) Bei 4 an Meningo-Myelitis leidenden Männern trat die Paralyse des linken Beines 15—25 Tage früher ein als die des rechten. Autor bemerkt, dass in der Regel die Lähmung, wenn nicht beide Extremitäten zugleich, die linke zuerst befallen dürfte. Bei zweien von jenen Kranken, die an constitutioneller Syphilis litten, war nach heftigem Leibweh die Lähmung plötzlich aufgetreten. Hämorrhagie aus einem durch syphilitischen Localprocess zerstörten Rückenmarksgefäss bildete hier die wahrscheinliche Ursache. Gewiss werden zu oft dergleichen Fälle als Reflexlähmungen aufgefasst, und Autor warnt vor so verführerischen Annahmen.

Ueber das Zustandekommen einer Reflexbewegung ist Autor gegen die Auffassung Brown-Séquard's, wonach durch Reiz der vasomotorischen Nerven Ischämie der Medulla spinalis und Lähmung der betroffenen Rückenmarknerven veranlasst werde, denn erstens könnte ein so schnell vorübergehender Effect kein Grund für eine langdauernde Lähmung sein, zweitens konnten die Experimente von Gull, der den N. ren. mechanisch reizte, eine Contraction der Spinalgefässe nicht erweisen. Vielmehr in einer Erschöpfung der vasomotorischen Nerven, wie nach längerer Anwendung eines starken constanten Stromes, und in der damit gegebenen Gefässerweiterung und Compression der Rückenmarks-Fasern sieht Autor die Vorgänge, welche eine Reflexbewegung zu Wege bringen.

Bock (Berlin).

III. Diffuse centrale Neurosen.

1. Hysterie.

1) Wittmann, L. A., De la nonidentité de l'hystérie et du nervosisme. Thèse. Strasbourg. 1868. — 2) Chairon, Étude clinique sur la nature et la coordination des phénomènes hystériques. Bull. de l'Acad. de méd. XXXIV. p. 736. — 3) Gagey, J., Des accidents fébriles qu'on remarque chez les hystériques. Thèse. Paris. — 4) v. Rabenau, F., Ueber die Sensibilitätsstörungen bei Hysterischen. Dissert. Berlin. — 5) Rosenthal, Ueber Anästhesie und Analgesie Hysterischer. Wochenbl. d. Gesellsch. d. Wiener Aerzte Nr. 9. — 6) Guttmann, P., Ein seltener Fall von Hysterie. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 28, 29. — 7) de Smeth, J., Observation d'un cas d'hystérie chez l'homme. Presse méd. belge. No. 39. — 8) Rapport sur le travail de M. le Dr. R. Boddaert. Ann. de la soc. de méd. de Gand. p. 109. — 9) Dubard, V., L'hystérie et la chorée, traitées et guéries par le bromure de potassium. Gaz. des hôpit. No. 127. — (Empfehlung des Sirop von Henry Mure.) — 10) Richardson, T. G., Vesical or urinary stammering in a female, with retention of urine; cured by operation. New Orleans Journ. of med. Oct. p. 686.

Wie Bouchut sucht Wittmann (1), die Verschiedenheit von Hysterie und Neurosismus nachzuweisen, ohne Neues beizubringen.

Chairon (2), kommt zu den Schlusse, dass Druck oder Entzündung eines Eierstocks bei jungen Mädchen oder Frauen sympathisch Lähmung der Reflexbewegung der Epiglottis und des Pharynx herbeiführe. Der hysterische Anfall sei nur die Folge dieser Reflexlähmung. Die Senkung der Epiglottis auf den Larynxeingang führe zu den Stickanfällen, den convulsivischen Bewegungen der Glieder und den Krämpfen, welche den hysterischen Anfall zusammensetzten. Aus den wiederholten Anfällen von Asphyxie leitet er dann die Störungen in der Ernährung, die Anästhesieen u. s. w. der meisten Hysterischen ab. Die Behandlung der Hysterie muss vor Allem auf Beseitigung der Oophoritis hinzielen.

Entgegen der Annahme von Grisolle, Landouzy u. A., dass es kein eigentliches hysterisches Fieber gebe, versucht Gagey (3), die Existenz eines solchen nachzuweisen. Auf einige Beobb. in der Abtheilung von Potain im Hôpital Necker sich berufend stellt er die Ansicht auf, dass eine Febris continua und intermitens bei Hysterischen vorkomme, für die keine andere bekannte Fieberursache sich auffinden lasse. Es handle sich indess nur um sehr geringe Temperaturerhöhungen von höchstens einigen Zehntel Graden, und dieses leichte Fieber zeichne sich durch die unverhältnissmässig heftigen Reactionsphänomene von Seiten des Nervensystens aus.

von Rabenau (4), theilt die Ergebnisse seiner Beobachtungen und Versuche über Sensibilitätsstörungen bei 19 Hysterischen auf der Nervenstation der Charité zu Berlin mit, die sich jedoch zum Auszug schwer eignen, auch nichts wesentlich Neues enthalten.

Guttmann's (6), Beobacht. schliesst sich einer von ihm 1868 (klin. Wochschr. Nr. 51) beschriebenen, ganz ähnlichen von halbseitiger hysterischer Anästhesie an.

Eine 38 J. alte ledige anämische Person bekam im Alter von 12 Jahren nach einem Steinwurf gegen die

rechte Stirnhälfte eine Gehirnentzündung von 6wöchentlicher Dauer. Erst im 20. Jahre Lähmungserscheinungen der linken Seite ohne Anästhesie, welche 10 Jahre bestanden und durch den constanten Strom wesentlich gebessert wurden. Seit Mai 1865 nach Schmerzen in der Stirnnarbe und dann in linker Gesichtshälfte und linkem Arm ein taubes Gefühl in diesen Theilen. Später Schmerzen im linken Beine und nachher taubes Gefühl und allmälig auch Hemiplegie der linken Seite. Jetzt auch rechterseits aufsteigender Schmerz, dann Anästhesie im Bein, Arm, Gesicht. Ausserdem seit 5 Jahren hysterische Krämpfe, oft mehrmals an einem Tage, die seit ½ Jahr weggblieben. Excision der Narbe am 4. December 1867 soll das Gefühl in der rechten Körperhälfte allmälig wiederhergestellt haben. Aber die Schmerzhaftigkeit der Narbe kehrte wieder. Daher Mai 1868 Resection von ½ Zoll des Supraorbitalis mit nachfolgender Anästhesie des entsprechenden Stirntheils, aber die Narbe blieb schmerzhaft. — Im Februar 1869 bestanden folgende Erscheinungen: 1) complete Lähmung des linken Olfactorius; Integrität des rechten; 2) Parese des Opticus und der motorischen Augennerven beiderseits, vorzüglich aber rechts; 3) complete Lähmung der linken Geschmacksnerven (Lingualis und Glossopharyngeus), bei nur verminderter Function derselben auf der rechten Seite; 4) Abnahme (?) der Leistung in der motorischen Partie des linken Trigeminus, Integrität des rechten; complete Anästhesie im ganzen Gebiete des linken Trigeminus; 5) erhebliche Alteration des linken Acusticus; 6) schwächere Action des linken Facialis; 7) Parese des linken Hypoglossus; 8) völlige Hautanästhesie der linken Rumpfhälfte und der linken Extremitäten. Die Anästhesie verbreitete sich auch auf die Schleimhäute (Mundhöhle, Pharynx, Vagina) nicht aber auf die tieferen Theile (schmerzhafte Bauchgeschwulst); rechts nur verminderte Sensibilität; 9) völlige Anästhesie der Muskeln, Knochen und Gelenkflächen (Verlust des Gefühls für die allgemeinen Lageverhältnisse der Theile, für active Muskelcontractionen, und der elektromusculären Sensibilität) auf der linken Körperhälfte; rechts völlige Integrität. 10) Motilitätsparese der linken Extremitäten, rechts Motilität normal.

Der Ausgangspunkt dieser vielfachen Nervenstörungen ist G. versucht, vorzugsweise in die Medulla obl. zu verlegen, und zwar in diejenigen Partien derselben, welche die Enden der Hinterstränge und die Ursprungszellen des sensibeln Trigeminus, Acusticus und Glossopharyngeus enthalten. Gegen den alleinigen Sitz in der Med. obl. spricht aber die Mitbetheiligung der Optici und des linken Olfactorius.

Ein kräftiger Mann von 32 Jahre wurde 2 Mal nach lebhaften Affecten von nervösen Anfällen heimgesucht, in welchen er ein Gefühl von Engigkeit hatte, aber keinen Schwindel, worauf er von unwiderstehlichem Drang zu convulsivischen Bewegungen ergriffen wurde, so dass er bei erhaltenem Bewusstsein nach rechts und links schlug. De Smeth (7) meint diese Anfälle als hysterische bezeichnen zu dürfen.

Boddaert (8), theilte der Genfer med. Gesellschaft die Beobachtung einer hysterischen Contractur in Gestalt eines Varus bei einem 14 J. alten Mädchen mit.

Richardson (10) beschreibt unter dem Paget entlehnten Namen „Blasenstottern" bei einem jungen Mädchen eine Retention des Urins, die mehrmaliges Einführen des Catheters täglich nöthig machte. Ref. glaubt mit Gross, es habe sich hier um eine hysterische Affection gehandelt, Vf. aber sah darin ein Missverhältniss zwischen Detrus. und Sphincter vesicae, und schnitt nach mancherlei andern vergeblichen lokalen Eingriffen schliesslich die vordere Wand der Urethra vom Blasenhals bis zum Meatus externus in ihrer ganzen Dicke ein, und legte einen dicken Catheter in dieselbe. Trotz eines schweren Wechselfiebers, von dem sie jetzt heimgesucht wurde, verschwand das Blasenleiden, und ist seit 3 Jahren nicht zurückgekehrt.

2. Katalepsie.

1) Benedikt, M., Ueber Catalepsie. Wiener med. Presse Nr. 16. 17. — 2) Rosenthal, M., Ueber Catalepsie (Starrsucht). Allgem. Wiener med. Zeitg. Nr. 15, 16, 17.

Benedikt (1), knüpft an eine Beobachtung von Katalepsie einige allgemeine Betrachtungen, aus denen wir nur hervorheben, dass er mit der kataleptischen Immobilität jene Immobilität vergleicht, wie sie auch bei sonst gesunden Menschen in jenen Zuständen von Schlaf eintritt, die nach erschöpfenden Nachtwachen aufzutreten pflegen. Das Bewusstsein ist klar und ebenso der Wille zur Bewegung, aber eine willkürliche Muskelcontraktion unmöglich.

Rosenthal's (2) Abhandlung ist seinem eben (1870) erschienenen „Handbuch der Diagnostik und Therapie der Nervenkrankheiten" entnommen. Wir erhalten hier eine Zusammenstellung der wesentlichsten Ergebnisse der neueren Beobachtungen über Katalepsie.

3. Chorea magna.

1) Perl, Leop., Ein Fall von Chorea Germanorum. Aus dem jüdischen Krankenhause in Berlin. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 33. — 2) Leube, W., Schwere langjährige Chorea mit Ausgang in Hysterie, 3 tägiger Krampf der Musc. pterygoidei der rechten Seite, vollständige Heilung durch den Inductionsstrom und Arsenikgebrauch. Deutsches Archiv für klinische Medicin. Bd. 6. Heft 2. S. 273.

Ein Kaufmann von 33 Jahren, dessen Geschichte Perl (1) mittheilt, stürzte am 28 Juni 1868 nach einer heftigen Gemüthsbewegung bewusstlos hin, und hatte 10 Minuten lang Convulsionen mit Uebergewicht der Extensoren. Vom folgenden Tage an täglich häufige (bis zu 26) epileptoide Anfälle von Bewustlosigkeit mit unregelmässigen tonischen und klonischen Convulsionen, welchen eine Aura vom Epigastrium zum Kopfe vorausging. Nach diesen Anfällen lag der Kranke ruhig da und begann 3—5 Minuten lang laut zu singen bei aufgehobenen Reflexactionen. Allmälig nahmen seine Züge den Ausdruck der Wuth an; Pat. hatte offenbar Gesichtshallucinationen, sah einen Feind vor sich, schlug wüthend herum, stellte sich trotz einer Lähmung beider Beine, die sich im Verlauf der Krankheit eingestellt hatte, im Bett auf, und tobte fort, bis er erschöpft zusammensank, worauf er abermals sang, bis er allmälig ruhig werdend zum Bewusstsein zurückkehrte. Unter dem täglichen Gebrauch warmer Vollbäder von 28° R., später mit nachfolgender Uebergiessung mit Wasser von Zimmertemperatur, und der Anwendung von Bromkalium Heilung der Convulsionen, 8 Wochen nach seiner Aufnahme im Hospital. In dieser Zeit 252 Anfälle, den letzten am 22. Nov. 1868. Die Paraplegie verlor sich im December 1868.

4. Epilepsie.

1) Thorn, Syncope und Epilepsie acuta. Wiener med. Wochenschr. No. 12, 13, 14. — 2) Brown-Séquard, Sur l'épilepsie. Bull. de l'Acad. de Méd. XXXIV. p. 9 — 24 und 224—27. — 3) Idem, Sur l'épilepsie, Ibidem, p. 171 und 172. S. desgleichen p. 189. — 4) Soffray, Épilepsie provoquée par la frayeur. Gaz. des hôpit. No. 24. — 5) Mach, Wirkungen

des Elixir Bernard in der Epilepsie. Allgem. Wien. med. Ztg. No. 29. — 6) McCormick, F. M., Epilepsy, seminal losses, self-pollution during sleep. New Orleans Journ. of Med. Oct. p. 729. — 7) Luys, J., et Voisin, A., Contribution à l'anatomie pathologique du cervelet, du bulbe et des corps striés dans l'épilepsie. Arch. gén. de méd. Déc. p. 641–654. — 8) Besson, J., Considérations physiologiques sur la pathologie de l'épilepsie. Thèse. Paris. — 9) Tait, L., Uterine epilepsy. Dubl. quart. Journ. Novbr. p. 537. — 10) Zurmeyer, Ev., Ueber epileptische und hysterische Krämpfe. Diss. Berlin. — 11) Villard, F., Tumeur fibreuse de l'utérus. Mélancholie sympathique. Attaques épileptiformes. Mouvement méd. No. 36. — 12) Briand, E., Épilepsie survenue subitement. Gaz. des hôpit. 111. — 13) Bacon, G. Mackenzie, Rare cause of death in so-called epilepsy. Lancet, May 22. — 14) Pearson, J. C., A case of long standing epilepsy, cured by an extensive burn. Philad. med. and surg. Rep. Febr. 20 — 15) Decaisne, Résultats obtenus dans le traitement de l'épilepsie intermittente par l'eau froide. Compt. rend. LXIX. No. 2. — 16) Pollock, Case of epilepsy successfully treated with assa foetida. — 17) Tyrrell, W., On the use of strychnia in certain forms of epilepsy. Brit. med. Journ. Aug 7. — 18) Foreman, Epilepsy. Philad med. and surg. Rep. Sept. 11. — 19) Huard, Oct., (de la Nouvelle-Orléans). Épilepsie confirmée. Traitement par le bromure de potassium. Gaz. de hôp. No. 135. — 20) Saint-Vel, O., Observ. d'épilepsie. Emploi du bromure de potassium. Ibidem No. 18. — 21) Maréchal, Aug., De l'emploi du bromure de potassium dans l'épil. Ibidem No. 65. — 22) Simon, P. M., Du traitement de l'épil. par le bromure de potassium. Bull. gén. de thér. 15. Dec. p. 506. — 23) Kesteven, W. B., Remarks on the use of the bromides in the treatment of epilepsy and other neuroses. Journ. of ment. Sc. July. p. 205–213. — 24) Schmitt, T. B., Anwendung des Jods bei Epil. Berl. kl. Wochenschr. No. 39, 40. — 25) Maréchal, A., Analyse d'une discussion de la société de médecine de Bordeaux sur le traitement des névroses convulsives par le bromure de potassium. Gaz. des hôpit. No. 41. — 26) Traitement de l'épilepsie par le bromure de potassium. Bull. gén. de thérap. Juni 15. — 27) Blaschko, Epilepsie in Folge von Syphilis. Berl. klin. Wochenschr. No. 6, S. 59 (Heilung von Epilepsie, die bei einem Secundär-Syphilitischen eintrat, durch eine Schmierkur.) — 28) Magnus, Afemi. Ugeskrift for Läger VII³, p. 421. (Die Mittheilung betrifft einen Fall von Epilepsie. Die Störung der Sprache dauerte ein Vierteljahr. Tryde.) — 29) Björnström, Fr., Ett fall af epilepsi, belysande bromkali verkan. Upsala Läkareforen. Förh. Bd. 4. S. 49. (Casuistische Mittheilung: Geheilter Fall von Epilepsie nach mehrjährigem Gebrauche von Bromkalium. Enthält sonst nichts Neues. F. Trier.)

Thurn (1) (in Worms a. Rh.) bespricht die Syncope und ihr Verhältniss zum Hitzschlag, sowie die häufig aus Syncope und Hitzschlag sich entwickelnde oder auch unmittelbar als solche auftretende sog. acute Epilepsie und ihre Stellung zur chronischen Epilepsie nach Beobachtungen, die meist der Militärpraxis entnommen sind.

Syncope ohne und mit Convulsionen, bald leichten, seltner epileptiformen, tritt oft bei Soldaten nach starken Märschen auf, besonders dann, wenn sie nachher noch lange stehen müssen, ebenso bei lange dauernden Paraden. Hier überfüllen sich die unteren Extremitäten mit Blut und es bildet sich eine Gehirnanämie aus, welche die Herzaction herabsetzt. Dazu kommt eine verlangsamte und geschwächte Respiration, Blässe und Sinken der Temperatur. Ohnmachten treten aber auch nach starken Gemüthsbewegungen auf, wahrscheinlich durch Gefässkrampf. — Die Syncope unterscheidet sich von dem ihr oft ähnlichen Hitzschlag constant durch die gesunkene Temperatur, die beim Hitzschlag erhöht ist. Weniger constant ist der Puls, bei Syncope schwach und langsam, bei Hitzschlag schnell, fadenförmig, die Pupille bei Syncope erweitert, bei Hitzschlag verengt.

Die acute Epilepsie kann aus Syncope hervorgehen oder durch mannichfach erregten Reflexkrampf der vasomotorischen Nerven (in einem Falle des Verf. entstand sie bei Kolik), oder durch Gifte (in einem Falle des Verf. durch übermässigen Weingenuss) hervorgerufen werden. Treten die Anfälle in grösseren Intervallen, von Jahren, auf, so reiht man sie gern, aber mit Unrecht, der chronischen Epilepsie an. Sie erinnert weit mehr an die Eclampsia infantum. — Im Ganzen ist der Mensch weniger bei acuten Hirnanämieen zu epileptischen Convulsionen disponirt, als die gebräuchlichen Versuchs-Säugethiere. Es kommt beim Menschen meist nur zu Syncope, doch giebt es eine individuelle Disposition des Nervensystems, die den Menschen geneigt machen kann, durch Anämie leicht in Zuckungen zu gerathen. — Der Unterschied zwischen acuter und chronischer Epilepsie besteht darin, dass dort eine Hintanhaltung der schädlichen Momente leicht ausführbar und damit weitere Anfälle nicht möglich, hier aber die ätiologischen Momente nicht oder nur schwer zu beseitigen sind.

Brown-Séquard (2) nahm seine alten Versuche über künstliche Erzeugung von Epilepsie bei Meerschweinchen (bei andern Thieren, eine Katze ausgenommen, gelangen sie ihm nicht) durch Querschnitte, die er durch eine oder beide Seitenhälften des Rückenmarkes führte, neuerdings auf, zum Zweck, den Ausgangspunkt der epileptischen Anfälle aufzufinden. Er fand, dass die Krampfanfälle noch nach Abtragung des ganzen Gehirns bis auf die Medulla oblongata, hervorgerufen werden können, und dass man während des Anfalls das Rückenmark quer durchschneiden kann, ohne dass sie unterhalb des Schnitts aufhörten. Darnach würde sich wenigstens beim Meerschweinchen und während der Anfälle das Rückenmark nicht als einfacher Conductor der Anfälle verhalten. — Aus der Discussion in der Akademie ist ferner zu entnehmen, dass nach der Meinung von Br.-S. epil. Anfälle bei Gehirnkrankheiten äusserst selten vom Gehirn selbst, sondern von gleichzeitigen Affectionen der Meningen ausgehen. Während Hardy, Ricord u. A. behaupten, dass nach ihren Erfahrungen bei Krankheiten und Verletzungen des Rückenmarks Epilepsie beim Menschen nur selten auftrete, versichert Larrey nach seiner reichen Erfahrung im Gegentheil, dass nach Verletzungen der Wirbelsäule und des Rückenmarks, sowie beim Pott'schen Uebel, Epilepsie sehr häufig sich einstelle. — In der folgenden Sitzung kommt Br.-S. auf diesen Gegenstand zurück, erwähnt 12–13 Beobachtungen von Epilepsie nach Verletzungen der Wirbelsäule, die er früher zusammengestellt, und führt der Akademie 4 Meerschweinchen vor, bei denen er durch Reizung gewisser Bezirke des Gesichts und Halses (der epileptigenen Zone) epileptiforme Krämpfe hervorruft. Bei einem Thier mit Durchschneidung beider Seitentheile des Rückenmarks, traten die Anfälle nach dem Zwicken

beider Hälften von Hals und Gesicht ein; bei den Thieren mit einseitiger Durchschneidung, nur bei Reizung auf der verletzten Seite. Auch macht Br. S. darauf aufmerksam, dass bei einem trächtigen Thier auf der operirten Seite die Milch reichlicher abgesondert wird. Bei der Discussion bekämpft Chauffard die epil. Natur der Anfälle bei den operirten Thieren, Br.-S. und Gubler halten sie aufrecht. Letzterer führt als Hauptargument dafür an, dass solche epileptisch gewordene Thiere ihre Epilepsie auf ihre Jungen vererbten dann die Bewusstlosigkeit im Anfall, und die intellectuelle Schwäche, welche den Anfällen folge.

In einer späteren Mittheilung an die Akademie erzählt Brown-Séquard (3): 1) dass nach Durchschneidung eines Corpus restiforme in der Nähe des Schenkels des Calamus scriptorius Hämorrhagie unter der Haut der Ohren und Brand entstehe, am stärksten auf der Seite der Durchschneidung, in mässigem Grade auch auf der andern; — 2) dass er beim Meerschweinchen mittelst Durchschneidung des N. ischiadicus auch Epilepsie erzeugt habe; die Anfälle seien eingetreten, wenn man die epileptigene Zone (das Gesicht) gereizt habe.

Soffray (4) sah i J. 1850 zu Mostayauem in Algerien eine junge bisher gesunde Katze vor Schreck über den unerwarteten Angriff eines Africanischen Luchses (Caracal), in dessen Käfig sie eingeschlossen worden war, eine Stunde nachher von heftigen epileptiformen Anfällen mit vorausgehendem Schrei befallen werden, obwohl sie nirgends verletzt, sondern nur erschreckt worden war. Diese Anfälle wiederholten sich täglich öfter, und das Thier starb nach 8—14 Tagen daran.

Mach (5) hat einen epileptischen jungen Mann, der sich das Leiden durch grosse Excesse im Beischlaf zuzog, durch ein Anfangs tonisirendes Verfahren, später Anwendung von Zink und endlich des Elixir Bernard nach 16 wöchentlicher Behandlung „hoffentlich" geheilt zur Nachcur in ein Seebad geschickt

Mac Cormick (6) sah bei einem 18 J. a. Jüngling ohne erbliche Anlage Epilepsie in Folge von Onanie. Seit 3 Jahren hatte Pat. nach seiner feierlichen Versicherung das Laster aufgegeben, aber es stellte sich heraus, dass er dem Laster im Schlafe fröhne, wesshalb man ihm Hände und Beine im Bette band.

Luys und Voisin (7) fanden bei 9 Personen in Bicêtre und der Salpêtrière, welche alle schon lange an Epil. gelitten hatten, 6 mal anatomische Veränderungen an den vorderen Strängen der vordern Pyramiden, welche gleichen Schritt gehalten zu haben schienen mit Läsionen am Kleinhirn (corpora rhomboidea und foliola), und zweimal Veränderungen an den Corpora striata auf der dem kranken Kleinhirnlappen entgegengesetzten Seite. Daraus entnehmen sie, dass die anat. Veränderungen, welche man bei der Epil. findet, sich nicht auf die Gegend des Bulbus beschränken, sondern auf einen viel grösseren Umkreis sich ausdehnen, und dass namentlich die Substanz des Kleinhirns sich dabei betheilige. Vff. scheinen der Ansicht, dass der Epil. eine Trias anat. Läsionen des Kleinhirns, Bulbus und der Corpora striata zukomme, die mit den physiologischen Beziehungen zusammenhängen sollen, in welchen nach Luys diese Bezirke zu einander stehen.

Besson (8) versucht eine physiologische Darstellung der Lehre von der Epilepsie auf Grund unserer neueren Experimente und Erfahrungen, wobei freilich manche Angaben aus unserer Literatur nicht genau gemacht sind. Besonders gelungen ist der Abschnitt über die Therapie, wo er versucht, die Ergebnisse der praktischen Erfahrung mit den modernen theoretischen Anschauungen in Einklang zu bringen.

Tait (9) sah Heilung einer 5 J. bestehenden Epilepsie bei einem 25 J. a. Mädchen mit mangelnder Periode und sehr dürftigem, in seiner Entwicklung zurückgebliebenen Uterus, s. g. Uterus infantilis. Er hatte die normale Länge, aber nur den Durchmesser eines Rabenkiels, doch gelang es, eine Sonde einzuführen. Nun wurde zu einer Behandlung mittelst Einführung eines Simpson'schen galvanischen Intrauterin-Pessariums geschritten. Nach 5-monatlicher Application desselben minderten sich die anfangs heftiger gewordenen Anfälle allmälig und blieben endlich ganz weg, während der Uterus zugleich seine normale Grösse gewann. Patient trug das Pessarium 13 Mon. lang und litt an starker Leucorrhöe. Die Periode, meinte T., werde eintreten, wenn der weisse Fluss aufhöre. Er rieth der Pat. an, sich zu verheirathen.

Ein Mann von 40 Jahren verlor, wie Pearson (14) erzählt, eine seit der Knabenzeit bestehende Epilepsie durch eine ausgedehnte Verbrennung. Die Heilung dauerte schon 4 Jahre an.

In 12 Fällen von Epilepsie mit mehr oder weniger intermittirender Form erzielte Decaisne (15) nach dem Vorgang Fleury's bei Wechselfiebern 4 mal Heilung, 5 mal Besserung durch die Cur mit kaltem Wasser.

Pollock (16) heilte ein lediges Weib von 29 Jahren, welches seit 10 Jahren an ächten epileptischen Anfällen litt, gegen welche grosse Gaben von Bromkalium, Zincum sulphuricum, Chinin, Eisentinctur vergeblich angewendet worden waren, schliesslich durch Tinct. Asae foet., 3 mal täglich eine halbe Drachme mit 3 Gran Ammon. carb. Anfälle von Kopfweh blieben zurück.

Tyrrell (17) versichert, im Lauf der letzten 10 Jahre glückliche Erfolge vom Strychnin bei Epil. mit Anämie und Nervenschwäche gesehen zu haben. Die Pat. waren meist Frauen, bei welchen die Krankheit um die Zeit der ersten Periode begann und die Anfälle kehrten meist zur Zeit der Periode wieder. Es sind nur kleine Gaben nöthig, die höchste betrug $\frac{1}{3}$ Gran 2 mal täglich.

Forbman (18) erzählt von günstigem Erfolg des Bromkalium's bei einem epil. Knaben und verweist auf einen Artikel von Hammond im gleichen Journal (12. Juni, No. 24), der als Symptome bezeichnet, die nach Darreichung grosser Gaben von Bromkalium eintreten: Contraction der Pupillen, Schläfrigkeit, Schwäche der Arme und Beine, geistige Depression, Abnahme des Gedächtnisses. F. sah hievon Nichts, auch keinen Acneausbruch, noch Pulsschwäche.

Auch Huard (19) berichtet von einer auffallenden Besserung eines epil. 10 Jahr alten Knaben, der seit 3 Jahren vergeblich homöopathisch behandelt worden war, durch grosse Gaben von Bromkalium (6 Grm. täglich $\frac{1}{4}$ Jahr fort). Beim Aussetzen des Mittels sofort Verschlimmerung.

Maréchal (21) stellt neuere Mittheilungen über

die Wirksamkeit des **Bromkalium** bei Epil. zusammen. Einmal 3 Beobb. von Sée in der Charité. Schon 1857, dann 1859 und 1861 heilte Sée je einen Epil. mit Bromkalium; alle 3 hatten seither keine Anfälle mehr. Dann 5 Beobb. von Bécoulet (Ann. méd.-psych. Mars 1869), wo das Bromkalium die Wuthanfälle mässigte, welche auf die epilept. Anfälle folgten, auch wenn diese fortbestanden. Schliesslich wendet er sich mit Gubler gegen den Gebrauch der Pillen mit eisenhaltigem Bromkalium als eines sehr unzweckmässigen Präparats (Eisen und Brom wirkten ganz entgegengesetzt), und empfiehlt den jodfreien **Sirop de Henry Mure au bromure de potassium**, der gut zu nehmen, sehr rein und wirksam sei. Jeder Esslöffel davon enthält 2 Grm. Bromkalium.

Simon (22) berichtet von den Erfahrungen, welche er bei Rousseau im Asyl zu Dôle über Anwendung von Bromkalium bei Epil. gesammelt hat und die nicht günstig waren. Von 10 inveterirten Epileptikern erfuhr nur einer wirkliche Besserung, die dem Mittel zugeschrieben werden durfte. 5mal kamen nach einer Besserung von kurzer Dauer die Anfälle um so heftiger, in den meisten Fällen wuchs die maniakalische Aufregung. Die besten Resultate gewann man in einem Fall tiefen Stumpfsinns nach zahlreichen Anfällen.

Kesteven (23) berichtet von guten Erfolgen der Bromsalze bei mehreren Epileptischen, bei Laryngismus stridulus, Convulsionen der Kinder, in einem Fall von Chorea und einem von epileptiformem Kopfweh.

Schmitt (24) heilte mit **Jodtinctur oder Jod** von 27 Kranken 8, bei welchen schon über 2 Jahre lang keine Anfälle mehr eintraten, 4 wurden gebessert. Er theilt die Beobachtungen einzeln mit. Nur Patt. mit nervöser Schwäche, Anämie, Chlorose, mit allgemeiner Hinfälligkeit eignen sich für diese Behandlung, nicht aber Vollblütige mit erhöhter Nerventhätigkeit. Erstere werden heiterer, kräftiger durch Jod, letztere bekommen dagegen Schwindel, Sausen, Zittern u. s. w. Er gibt täglich 1–2, nie mehr als 4–6 Tr. Jodtinctur, verdünnt mit Tinct. Calami ar. oder Menth. pip. u. dgl., auch wohl Jod in Pillen.

In der **Gesellschaft der Aerzte zu Bordeaux** (25) theilten mehrere Aerzte die Ergebnisse ihrer Erfahrungen über den Nutzen des **Bromkaliums** in der Epilepsie mit, sie lauten meist günstig. Einige Aerzte waren genöthigt zu hohen Gaben zu steigen (z. B. 7 Gramm bei einem Kind, Chatard), um Erfolge zu haben; andere sahen schon bei 1–2 Gramm täglich (Lugol) günstige Resultate. Delmas, Vorstand einer Wasserheilanstalt, sah von der Hydrotherapie allein keine glänzenden Erfolge, wohl aber von einer Verbindung derselben mit Bromkalium; hätte er sich für die eine oder andere Methode allein zu entscheiden, so würde er die Behandlung mit Bromkalium als die wirksamere wählen.

Bleynie (26) in Limoges sah bei einem Kinde von 12 Jahren die Anfälle nach der Anwendung des Bromkalium 8 Monate lang wegbleiben, worauf sie zurückkehrten.

5. Chorea minor.

1) **Broadbent, W. H.**, Remarks on the pathology of chorea. Brit. med. Journ. Apr. 17, 24. — 2) **Tuckwell, A. M.**, Contributions to the pathology of chorea. St. Barthol. Hosp. Reports V. p. 86–105. — 3) **Jackson, J. Hughlings**, On the pathology of chorea. Med. Times and Gaz. March 6. — 4) **Carville**, Mouvements choréiformes, rhythmiques généralisées chez un chien, persistant dans tout le corps après la section de la moëlle à la région dorsale. Gaz. méd. de Paris N. 50. — 5) **Cleland**, Case of chorea from membranous inflammation of intestine. Med. Press and Circ. 28. Jul. — 6) **Jackson, Hughlings**, Chorea immediately following acute rheumatism. Lancet. Dec. 11. — 7) **Said, Mohammed**, De la chorée et de la douleur provoquée chez les choréiques. Thèse. Paris. — 8) **Leidesdorf**, Vortrag über Chorea minor in ihrer Beziehung zu psychischen Störungen. Wochenbl. d. Gesellsch. der Wien. Aerzte, Nr. 12 und 13. — 9) **Russel, James**, A contribution to the clinical history of chorea. Mental and emotional disturbance. Med. Tim. and Gaz. Jan. 16. — 10) Chorée hystérique remarquable par sa violence, son ancienneté, sa résistence à toutes les médications employées, guérie rapidement par l'hydrothérapie. L'union méd. Nr. 24. — 11) **Köhler**, Chorea minor. Heilung durch Pillen von kohlensaurem Eisen und Mangan (**Grimault's** Pillen). Wien allg. med. Ztg. Nr. 35. — 12) **Down, Langdon**, Chorea. Treatment of severe cases. Med. Tim. and Gaz. March 13. — 13) **Murchison**, Chorea at first unilateral (left), then general and severe; good effects of strychnia. Brit. med. Journ. Aug 21. (Nach vergeblicher Anwendung von grossen Gaben von Bromkalium, Belladonna, Cannabis indica, Zincum sulphuricum rasche Heilung bei Gebrauch von Strychnin). — 14) **Welch**, Chorea treated with succus conii. Lancet, March 6. — 15) **Mitchinson**, Severe chorea treated by the succus conii, recovery. Med. and surg. pract. Feb. 20. (Pat. nahm in ungefähr 3 Wochen 3 Pinten Succus Conii ohne besondere toxische Effecte.) — 16) **Douglas**, On the use of Indian hemp in chorea. A case. Edinb. med. Journ. March p. 777. — 17) **Gallard**, Chorée rhumatismale grave, traitée et guérie par le bromure de potassium. L'union méd. Nr. 104. — 18) **Worms**, Chorée rhumatismale intense. Traitement par le bromure de potassium. Guérison complète en huit jours. Gaz. des hôp. Nr. 44. — 19) **Hough, J. B.**, Chorea of thirteen years standing cured in six weeks by the use of bromide of potassium. Philad. med. and surg. Reporter. May 8. — 20) **Harley, G.**, A case of chorea treated by the Calabar bean. Med. and surg. pract. Febr. 20. — 21) Cas de chorée traité au moyen de la fève de Calabar. Bull. gén. de thérap. Avril 30. — 22) **Maade**, Observation de chorée guérie par les douches d'éther. Lyon médical. Juillet 4. p. 327. — 23) **Baille, André**, De la chorée. Thèse. Paris.

Broadbent's (1) sehr werthvolle kleine Abhandlung ist eine weitere Ausführung eines Vortrags, den er schon im Jahre 1865–1866 in der „Medical Society" in London gehalten, aber bis jetzt nicht veröffentlicht hat. Er verfocht schon damals die Ansicht, dass die Chorea **eine Affection der Corpora striata und Thalami optici** sei. Russel Reynolds und Hughlings Jackson adoptirten diese Ansicht, und letzterer präcisirte die Chorea als Embolismus der Gefässe dieser sensorisch-motorischen Ganglien. B. meint nun, man dürfe die Chorea nicht auf diese einzige Ursache zurückführen, sie sei nur **ein Symptom verschiedener krankhafter Zustände der genannten Ganglien.**

Zunächst versucht er den Beweis zu führen, dass der Sitz der krankhaften Veränderungen, welche die Symptome der Chorea verursachen, wirklich die Corpora striata und Thalami optici sind. Einmal durch Ausschliessung der Grosshirnhemisphären, weil in den

typischen Fällen wenigstens anfänglich die Intelligenz nicht afficirt sei. Wo dies der Fall, handle es sich um eine Complication. — Dann durch Ausschliessung der Medulla spinalis, wofür folgende Gründe geltend gemacht werden: 1) Klonische Krämpfe vom Charakter der choreischen entstehen überhaupt nicht aus Rückenmarksleiden. 2) Die choreischen Bewegungen, wenn wir von den schlimmsten Fällen absehen, werden gemeiniglich durch den Willen gezügelt, Reflexbewegungen dagegen nicht oder doch weniger. 3) Letztere nehmen im Schlaf zu, choreische schweigen. 4) Choreische nehmen zu bei der Ausführung willkürlicher Bewegungen und bei Aufregung. Zu diesen 4 von Reynolds angeführten ungenügenden Gründen fügt B. noch folgende, die er für beweiskräftiger hält: 5) Kitzeln der Handfläche und Fusssohle steigert bei Choreischen die Bewegungen auf dem Wege der Reflexaction nicht, wird manchmal gar nicht gefühlt. 6) Die Chorea ist meist zuerst, bleibt oft lange, zuweilen immer halbseitig. Auch werden bei Hemichorea, wo also Gesicht und Gliedmaassen einer Seite verschont bleiben, doch Augen-, Brust- und Bauchmuskeln beiderseits choreisch ergriffen. Gerade diese Muskeln bleiben bei Hemiplegie verschont. Diese Thatsachen sind sehr wichtig. Denn es giebt wohl seltene spinale Hemiplegien (Brown-Séquard's Hemiparaplegie), aber hier ist motorische Lähmung einerseits, sensorische andererseits; bei Hemichorea mit Anästhesie ist diese auf derselben Seite. Bedeutungsvoll ist es ferner, dass dieselben Muskeln, die bei der Hemiplegia cerebralis der Paralyse entgehen, bei der Hemichorea choreisch sind. Beide Thatsachen erklären sich aus der Theorie, dass diese Muskeln, die immer gemeinsam agiren, wahrscheinlich im Rückenmark Commissurfasern zwischen ihren Ganglienzellen haben, die der Gliedmaassen nicht. — Er theilt im Anschluss hierzu 9, zum Theil sehr interessante Beobachtungen von Hemichorea mit. In Fall 1 bildete sich z. B. Lähmung einer Gesichtshälfte aus, ähnlich wie bei Hemiplegie, aber nicht wie bei peripherischer Facialislähmung, und heilte mit der Chorea. In Fall 9 trat Chorea bei Morbus Addisonii auf und man fand bei der Section auch eine bohnengrosse Geschwulst an der Hinterfläche der Med. dorsalis, aber weder die Nebennierenkrankheit, noch die Geschwulst waren Ursache der Chorea.

Hernach sucht B. die krankhaften Veränderungen kennen zu lernen, welche die Chorea herbeiführen. Er findet, dass sie ein Delirium der sensorisch-motorischen Hirnganglien genannt werden können. Beim eigentlichen Delirium fehle die Controle über die geistigen Prozesse, bei einer rapiden Production unvollkommener Ideen, — bei der Chorea fehle die Controle über den motorischen Apparat, und Bewegungen werden gemacht excedirend in Zahl und Ausdehnung, aber ohne Kraft und Präcision. Wie es sich beim Delirium nicht um eine Vernichtung der Function der Hemisphären handle, so auch nicht bei der Chorea um eine Vernichtung, sondern nur um eine **Schwächung** der Function jener Ganglien, welche gefolgt ist von charakteristischen Symptomen, die unabhängig sind von der Natur der Ursache der Schwächung. Es handelt sich hier immer um Vorgänge, welche die Structur der Theile nicht zerstören, denn diese bedingen Hemiplegie, sondern nur um solche, welche ihre Kraft schwächen. Die choreischen Bewegungen sind stets von Schwäche der Muskelkraft begleitet, oft von verminderter Sensibilität, und Chorea ist oft die Pforte der Paralyse. Hierzu werden zwei Belagfälle mitgetheilt.

Die pathologische Anatomie giebt uns wenig Aufschlüsse. Tod durch Chorea ist selten und man findet nicht immer anatomische Veränderungen. Die ganz groben aber, welche man zuweilen findet, wie Zerreissung, Blutergüsse, Erweichung u. s. w., erklären nicht immer die Chorea. Diese ist oft nur ein Symptom neben anderen einer tödtlichen Krankheit, oder der Tod ist Folge der Erschöpfung durch die choreischen Bewegungen.

Die häufigste Ursache der Chorea ist wahrscheinlich **capillärer Embolismus** des Corpus striatum und Thalamus opticus mit der Umgebung. Dieser anatomische Zustand ist besonders geeignet, diese Bezirke zu schwächen, ohne sie zu zerstören. Je nach der Ausdehnung des Embolismus erreicht die Chorea verschiedene Grade der In- und Extensität und combinirt sie sich mit Delirium und selbst Manie, wie in Tuckwell's Fall. — Andere Ursachen sind: 1) örtliche ungenügende Ernährung; 2) Reflexhemmende Einflüsse durch peripherische Erregung; 3) directe Wirkung auf die Ganglien durch Stoss, Schreck u. s. w.

Die grosse Anlage der Kinder zu Ch. beruht wohl in der grösseren Thätigkeit der sensorisch-motorischen Ganglien in diesem Lebensalter, wo die Erziehung der Gliedmassen vor sich geht, die Association zwischen Auge, Ohr, Hand und Fuss sich ausbildet, die Beziehungen zu den Vorstellungen sich herstellen. — Schlecht genährte Kinder sind leichter zu Ch. geneigt, da bei ihnen eher eine ungenügende Ernährung der genannten Ganglien zu Stande kommt.

Etwas schwierig sind die auf dem Reflexweg (durch Würmer, Verstopfung, Schwangerschaft u. s. w.) zu Stande kommenden Choreafälle zu erklären. Vielleicht spielen hier die vasomotorischen Nerven eine Rolle.

Br. schliesst mit einigen Worten über die Therapie der Ch. Dieselbe tendirt im Ganzen zur Heilung, doch bedarf es, zur Herstellung normaler Ernährungsverhältnisse, immer der Zeit. Viele Mittel scheinen nur geheilt zu haben, weil sie angewendet wurden, nachdem die Ch. ihren Cyklus durchlaufen hatte. Doch glaubt Br. an die Möglichkeit, ihren Verlauf abzukürzen. Nur taugen gewiss in verschiedenen Fällen verschiedene Mittel, je nach der Natur der zu Grunde liegenden Zustände der betreffenden Nervencentren, welche zu ihrer mangelhaften Ernährung Veranlassung geben.

Auch die Abhandlung von Tuckwell (2) ist sehr beachtenswerth.

Derselbe erzählt zunächst die Geschichte eines 13 J. a. Mädchens, bei welchem aus einem rheumatischen Fieber 3 Monate zuvor Chorea sich entwickelt hatte, anfangs leicht, aber in den letzten 3 Wochen sehr schwer, bis die anhaltenden, heftigen Convulsionen zur äussersten Abmagerung, Erschöpfung und schliesslich Coma und Tod führten. Die Haut wurde an vielen Stellen abgerieben, 3 untere Schneidezähne durch die Kieferkrämpfe ausgerenkt, das also ungedeckte Zahnfleisch durch die oberen zerfezt u. s. w. Manie und Delirium traten nicht ein. Bei der Section fand sich eine Erweichung des rechten und in leichterem Grad auch des linken mittleren Grosshirnlappens, ohne nachweisbaren Embolismus. Die graue Rinde war an der Oberfläche unversehrt, nur die tiefsten Schichten und hauptsächlich die angrenzende weisse Substanz bis in die Nähe der Corpora striata und Thalami optici, welche unversehrt in die erweichte Hirnsubstanz eingebettet waren, erschienen verändert. Das übrige Gehirn und Rückenmark boten nichts Abnormes. — Bei der mikroskopischen Untersuchung fiel auf, dass die kleinen Blutgefässe längs ihrer Wände mit kleinen Körnchen punctirt waren, die theils zerstreut, theils in Haufen beisammen lagen. — An der Vorhofsfläche der Valvulae mitrales sassen am Saume linienförmig aneinandergereiht zahlreiche feine warzige Vegetationen. — An den Nieren embolische Verstopfungen dreier kleiner Arterienzweige. Milz klein.

Indem T. an seine Beobachtung vom Jahre 1867 erinnert, wo nach Chorea mit Manie und Delirium Erweichung der Grosshirnwindungen durch Embolismus gefunden wurde, kommt er auf die embolische Theorie der Ch. eingehender zu sprechen, recapitulirt kurz die Gründe, welche H. Jackson und Broadbent für sie gebracht, und beleuchtet auch die im vorjährigen Jahresber. erwähnten Arbeiten von Ogle und Barnes. Für ihn steht es fest, dass man bei tödtlich endender Chorea in der Regel frische Vegetationen an der Vorhofsfläche der Valvula mitralis findet. Er spricht geradezu von choreischen Herzen. Die Vegetationen zeichnen sich hier durch ihre Zartheit und Kleinheit aus, sie können leicht mit einem Pinsel oder der Fingerspitze abgestreift werden, also auch durch den Blutstrom. Während die grossen Emboli mehr Hemiplegie machen, rufen diese feinen mehr Chorea hervor, doch können Hemiplegie und Chorea sich verbinden, jene zu dieser treten (Todd's choreische Hemiplegie), oder auch zur Hemiplegie Chorea, wie T. einen solchen Fall erzählt. Dass die exulcerirende Endocarditis nicht das Bild der Chorea, sondern der Pyämie und des Brandes bietet, hat darin seinen Grund, dass hier nicht bloss capilläre, sondern auch grosse Emboli in's Blut gelangen, und putride Stoffe zugleich aufgenommen werden. Er bekämpft dann noch mit Geschick verschiedene Einwürfe, die man gegen die embolische Entstehung der Chorea gemacht hat, und deren Unstichhaltigkeit er nachweist. So z. B. dass Ch. rheumatische Krankheiten und Endocarditis nur selten complicire, dass Chorea, nicht aber Rheumatismus häufiger beim weiblichen Geschlechte vorkomme (Vogel), dass die Vegetationen des choreischen Herzens nur Producte der Agonie seien u. s. w. — Zum Schlusse bekennt er, dass es nach seiner Ueberzeugung kein specifisches antichoreisches Mittel gebe.

Hughlings Jackson (3), wendet sich gegen einen Einwurf, den man der embolischen Theorie der Chorea damit gemacht, dass doch aus einer Anämie des Gehirns, wie sie die Verstopfung der Gefässe hervorrufen müsse, unmöglich ein gesteigerter Kraftaufwand hervorgehen könne. Er weist darauf hin, dass sich aus Verschliessungen der Arterien auch Hyperämien, ferner Anschwellungen, Infarcte, Blutungen bilden.

Carville (4), beschreibt einen Versuch von Longet ähnlich dem bekannten von Chauveau. Nach der Eröffnung der Wirbelhöhle in der Dorsolumbar-Gegend waren die Hinterbeine gelähmt, aber die choreiformen Stösse dauerten fort. Nach der Durchschneidung des Rückenmarks in der Mitte der Regio dorsalis bestanden sie ebenfalls noch in allen Theilen des Körpers. Stärker sind sie in den hinteren Gliedmassen darnach nicht geworden.

Mohammed Said (7) hat sich in seinem Externat bei Triboulet im Hôpital Ste. Eugénie mit der Prüfung der „choreischen Druck- oder Schmerzpunkte" befasst, welche schon im Jahre 1865 von den damaligen Externen Triboulet's, Rousse und Perigault zum Gegenstand ihrer Thesen gewählt wurden (Jahresber. 1866, Bd. II. S. 20, 21). Er nimmt nach der Grösse des Schmerzes 4 Grade an. Beim niedrigsten Grad unbedeutender Schmerz nur bei Druck. Beim nächstfolgenden ist der Druck so empfindlich, dass sich Patient ihm zu entziehen sucht. Beim dritten Grad schreit und windet sich Patient unter dem Druck. Erst beim höchsten ist der Schmerz spontan, und beklagt sich Patient ungefragt über denselben. Auch ist hier nicht bloss der gedrückte Nerv, sondern selbst die Bedeckungen desselben sind bei Druck schmerzhaft. Bei Hemichorea ist mit äusserst seltenen Ausnahmen nur die kranke Seite schmerzhaft. Wird die Chorea später doppelseitig, so sah Triboulet auch die vorher freie Seite schmerzhaft werden. Mit der Steigerung der choreischen Bewegungen pflegt auch die Schmerzhaftigkeit zuzunehmen.

Leidesdorf (8) kommt zu dem Schlusse, dass die psychischen krankhaften Symptome der Choreakranken etwas Gemeinsames haben, dass Gemüths- und Charakterveränderungen bei Choreakranken eine gewöhnliche Erscheinung seien, dass in einer Reihe von Fällen Angstgefühle und Sinnes-, namentlich Gesichtshallucinationen hinzutreten, womit die wesentlichen Elemente für die Entwickelung wirklicher Geistesstörung gegeben sind. Vergesslichkeit und Schwäche des Gedächtnisses beobachte man nicht selten. In einer weiteren Reihe von Fällen kommt es schon im Beginn oder im Verlaufe der Ch. zu maniakalischen Ausbrüchen, dies besonders dann, wenn die Ch. sich während einer fieberhaften Erkrankung entwickelt. Besondere Rücksicht verdienen die Gesichtshallucinationen, welche gewöhnlich zwischen Wachen und Schlafen eintreten, schreckhaften Inhaltes sind und die Kranken sehr ängstigen.

In 99 seiner Fälle von Ch. fand Russel (9) 38mal gemüthliche Erregung oder geistige Störung angemerkt, die erste öfter als die letzte. Er sollte vielleicht 15 andere Fälle hinzufügen, wo der Schlaf beeinträchtigt war, offenbar nicht in

Folge der Bewegungen. Sehr schwere Formen von Ch. können ohne psychische Functionsstörungen verlaufen, leichte mit solchen. Diese Störungen sind bald geringfügig, bald sehr schwer (in den 38 Fällen 6mal) heftiges Delirium oder Manie. In den 6 Fällen schwerer psychischer Störung kam diese offenbar auf zweierlei ganz verschiedene Weise zu Stande. Dreimal war sie der motorischen untergeordnet und von ihr abhängig. Sie trat später auf, als die choreischen Bewegungen, und schien von der Erschöpfung und dem Mangel an Schlaf herzurühren, Vf. giebt hierzu einen Belagfall. In den drei anderen (alle drei waren Fälle von Chorea maniacalis,) waren Ch. und psychische Störung unabhängig von einander, Effecte derselben Ursache. Die psychische Störung trat hier mit der Chorea ein oder ging ihr sogar voraus, bestand auch einmal noch mehrere Wochen fort, nachdem die Ch. ganz aufgehört hatte.

Douglas (16) gelang es nicht, mit Cannabis indica die Dauer der Ch. in dem von ihm mitgetheilten Falle abzukürzen, wohl aber die Heftigkeit der Bewegungen zu mässigen.

Man konnte voraussehen, dass die Erfolge des Bromkaliums in der Epilepsie auch zu Versuchen mit diesem Mittel bei andern Krampfkrankheiten führen würden. Gubler scheint es zuerst in Frankreich bei Chorea mit angeblich glänzendem Erfolg angewendet zu haben, wie Gallard (17) erzählt, dann Worms (18), der gleichfalls sehr rasch darnach Heilung eintreten sah, und Gallard. Die Gaben stiegen von einem bis zu 4 Gram. täglich. Hough (19) in Ridgeville (Staat Ohio) erzählt sogar von Heilung einer seit 13 Jahren bestehenden Ch. bei einer 29 Jahre alten ledigen Person mit Bromkalium, Anfangs 3mal 5 Gran, später eine Drachme täglich in 6 Wochen. Auch Kesteven (vgl. Epilepsie No. 23) sah einen Fall von Chorea beim Gebrauch von Bromkalium heilen.

Zu den drei früheren Versuchen, die Chorea mit der Calabarbohne zu behandeln, welche Harley, Mac Laurin und Ogle machten und in welchen die Kranken genasen, kommt ein neuer von G. Harley (20), wo ein Mädchen von 8 Jahren in 5 Wochen wegen Ch. 108 Gran Pulver der Calabarbohne einnahm, und dann beinahe geheilt das Hospital verliess. Das Mittel scheint ausser Leibweh keine anderen Wirkungen geäussert zu haben.

Während Mazade (22) und Zimberlin bei Chorea gute Erfolge von der Methode Lubelsky's: die Gegend der Wirbelsäule mit zerstäubtem Aether zu douchen, sahen, hatte, nach Baille (23), Roger in 5 Fällen nur einmal das Glück, nach 8 Sitzungen eine Besserung wahrzunehmen. Auch Bergeron im Hôpital Ste. Eugénie wurde von dieser Methode im Stiche gelassen.

Nachtrag.

Rodolfi, R., La corea curata col muriatico di calce. Gazz. med. ital. lombard. No. 3.

Acht an Chorea Leidende wurden durch inneren Gebrauch von Chlorcalcium (täglich Grm. 0,5 bis 1,0) in 8 bis 14 Tagen geheilt. Ein Recidiv, das einzige, wurde durch einmalige Anwendung von Blutegeln an den Schläfen dauernd gehoben. Empfehlenswerth vor jener Kur ist die Beseitigung etwaiger Grundkrankheiten und die Darreichung eines Purgans, während derselben die tägliche Gabe von Grm. 0,07 Extr. Bellad.

Bock (Berlin).

IV. Lähmungen.

1. Allgemeines.

1) Florence, J., Des morts foudroyantes par apoplexie et par embolie. Thèse. Montpellier. — 2) Hitzig, E., Ueber eine bei schweren Hemiplegien auftretende Gelenkaffection. Virchow's Arch. f. path. Anatomie Bd. 48. S. 345. — 3) Tournié, De la tuméfaction de la région dorsale des mains, des tendons des extenseurs et de leurs gaines tendineuses, avec arthrite métacarpo-phalangienne et phalangienne, par suite d'hémiplégie, de cause cérébrale, chez des sujets non saturnins. L'union méd. No. 17. — 4) Daviot, J., Étude sur les tumeurs de la face dorsale de la main dans l'intoxication saturnine et les paralysies de cause cérébrale. Thèse. Paris. — 5) Horner, Fr., Partial recovery from apoplexy, followed by paralysis. Philad. med. and surg. Reporter. April 10. — 6) Rockwell, A. D., On the treatment of paralysis. New York med. record. Decbr. 1. — 7) Renioe, H., De l'emploi du phosphore dans les paralysies et l'ataxie locomotrice progressive. Thèse. Paris. — 8) Wirkungen des Vesicator und Papier Albespeyres in Paralysen. Essentielle Lähmung bei einem 15jährigen Knaben. Wiener allgemeine med. Zeitung No. 35.

Die Gelenk-Affectionen, welche bei schweren Hemiplegien auftreten, hat zuerst Charcot (Arch. de physiol. 1868, p. 379 ff.) genauer studirt und 4 Beobb. mit Autopsien veröffentlicht. In 3 Fällen fanden sich als centrale Ursache der Hemipl. Erweichungsherde, im 4. eine Geschwulst im Schläfentheil des Grosshirns. Die Gelenk-Affection verrieth sich im Leben in der Regel durch eine sehr grosse Schmerzhaftigkeit, der Schmerz begann einmal schon 4 Wochen, das andere Mal erst mehr als 3 Monate nach dem Insult. In allen 4 Fällen litt das Schultergelenk, dreimal litten Hand- und Kniegelenk, zweimal Ellenbogen- und Metacarpo-Phalangealgelenke. In der Regel war die Extremität geschwellt, wärmer und feuchter als die andere. Bei der Section fand sich immer zottige Schwellung und Injection der Synovialmembran, mikroskopisch Bindegewebswucherung in derselben. Nur 2mal waren im Kniegelenk etwa zwei Esslöffel seröse Flüssigkeit enthalten. In 2 Fällen war auch der Nerv. medianus injicirt und verdickt. — Hitzig (2) hat 7 hierher gehörige Fälle beobachtet. In allen fand sich eine Subluxation des Humeruskopfes mit Schmerzhaftigkeit des Gelenks bei Bewegungen und Druck auf den unteren, nicht auf die seitlichen und oberen Theile des Gelenks. Die Einrichtung durch Erhebung des Humerus in vertikaler Richtung und forcirte Elevation machte heftigen Schmerz. Darnach kalte Umschläge und Besserung. Der gelähmte Arm war in der Regel etwas geschwellt, wärmer und feuchter als der andere. Mehrfach fanden sich starke

Contracturen der Beuger am Vorderarm. Die Schmerzen im Gelenk waren 6–8 Wochen nach dem Anfall eingetreten. Es schien, als ob der Eintritt des Gelenkleidens in einem gewissen Zusammenhang mit dem Verlassen des Bettes stünde. – CHARCOT sieht die Gelenk-Affection als eine Art neuroparalytischen Vorgangs an, ähnlich wie die livide Schwellung und erhöhte Temperatur gelähmter Glieder. – HITZIG dagegen macht es durch eine Reihe triftiger Gründe wahrscheinlich, dass die von ihm beobachteten Gelenk-Affectionen nicht in directem Zusammenhang mit der centralen Läsion stehen, sondern dass sie vielmehr eine Folge der paralytischen Subluxation des Humeruskopfes sind. Dieser reitet auf dem knorpeligen Rande der Cavitas glenoidalis, aus der er gesunken ist. Auch bei peripherischer Lähmung des Plexus brachialis sah er diese Subluxation und Entzündung eintreten. Zu diesem Hauptmomente mag dann als ein begünstigendes Moment die Gefässerschlaffung treten, insofern als durch sie die Widerstandsfähigkeit der Gewebe leidet. Wo noch andere Gelenke neben dem Schultergelenk erkranken, dürfte es gleichfalls gerathen sein, nach traumatischen Veranlassungen zu suchen. In einem Falle von H. wenigstens, wo noch andere Gelenke am gelähmten Arm ergriffen waren, liessen sich solche nachweisen.

Die Geschwülste an den Sehnenscheiden der Fingerstrecker auf dem Handrücken, auf deren Vorkommen bei Bleilähmung und cerebraler Hemiplegie GUBLER (Jahresb. 1868, II. S. 35) zuerst aufmerksam gemacht hat, haben seitdem mehrere französische Aerzte beschäftigt. Zu den 4 Beobachtungen von GUBLER (3 bei Bleilähmung, 1 bei Hemiplegie) fügte NICAISE 9 andere bei durch Blei Gelähmten, 2 von DE HAEN, 1 von TANQUEREL DES PLANCHES, 6 von ihm selbst, und BOUCHARD (Gaz. hebdom. No. 37, 1868) eine bei Bleilähmung. TOURNIÉ (3) beschreibt nun drei weitere Fälle, welche bei Personen, die Nichts mit Blei zu schaffen gehabt, nach cerebralen Hemiplegien zur Beobachtung kamen, und welche sich dadurch noch auszeichneten, dass ausser einer acuten Entzündung der Sehnenscheiden sich entzündliche Symptome (in 2 Fällen arthritische Anschwellung, im dritten Schmerzhaftigkeit) der Gelenke zwischen Metatarsus und Fingergliedern und der Phalangeal-Gelenke ausgebildet hatten. Diese Zufälle traten 8 bis 20 Tage nach dem Schlaganfall ein, und heilten in 1–2 Monaten.

DAVIOT (4) hat diese Geschwülste zum Gegenstande seiner Diss. gewählt. Er bringt 3 neue Beobachtungen, eine von LANDRIEUX aus GUBLER's Abtheilung, wo die Geschwulst bei Bleivergiftung ohne Lähmung der Strecker auftrat, zwei andre mit saturniner Lähmung der Fingerstrecker. Nach einer ausführlichen Zusammenstellung aller Angaben der Schriftsteller über Saturnismus, welche die Handrückengeschwülste zum Gegenstand haben, giebt er eine Beschreibung ihrer Symptome, des Wenigen, was man über ihre pathol. Anatomie weiss, (GUBLER und NICAISE fanden in 2 Beobachtungen nur die Sehnenscheiden, nicht die Sehnen entzündet,) u. s. w. Wir wollen nur aus dem, was er über die Pathogenie derselben sagt, Einiges herausheben. Man könnte sie als eine gichtische Erscheinung auffassen, da nach GARROD der Saturnismus wie die ächte Gicht, zu einer Vermehrung der Harnsäure im Blute führen soll, aber diese Behauptung wird von GUBLER, CHARCOT, VULPIAN bestritten, und es existiren wohl keine Beziehungen zwischen der Gicht und dem Blei. Alles weist darauf hin, dass gewisse anatomische Verhältnisse, auf die NICAISE hingewiesen, von Bedeutung sind. Die starke Beugung der Finger und der Hand bei der Lähmung der Strecker führen zu einer Subluxation der Handwurzelknochen, ihre Enden springen stärker vor, die Sehnen der Strecker müssen sich desshalb auf diesen Knochenkanten reiben, namentlich in der Höhe des Kopfs vom 2. und 3. Metacarpusknochen, wo die Geschwülste am Häufigsten angetroffen werden. Die meist vorhandene Abmagerung der Hand wirkt unterstützend. Diese anatomischen mechanischen Momente reichen jedoch nicht in allen Fällen zur Erklärung aus, so namentlich nicht in denen von TOURNIÉ. Wahrscheinlich spielt eine Lähmung der vasomotorischen Nerven die Hauptrolle, disponirt die Sehnenscheiden und Gelenke zur Entzündung, und das genannte mechanische Moment der Reibung der Sehnen über den hervorspringenden Knochenleisten, oder zufällige Verletzungen durch Schlag, Stoss u. s. w. rufen nur dieser Disposition halber die Entzündung leichter hervor.

Der Phosphor ist neuerdings wieder von französischen Aerzten als Heilmittel bei verschiedenen Lähmungen hervorgeholt worden und REULOS (7) stellt in seiner Dissert. die Ergebnisse dieser therap. Versuche zusammen. Er erwähnt zunächst die Erfolge, welche DELPECH 1863 durch Phosphor bei der Schwefelkohlenstoffvergiftung der Kautschuck-Arbeiter gewonnen haben will, geht dann über zu der angeblich erfolgreichen Anwendung dieses Mittels beim Tremor mercurialis durch GUÉNEAU DE MUSSY (Gaz. des Hôpit. 19. avril 1869) und ISAMBERT (Gaz. méd. de Paris, 27. mars 1869), hierauf zu seinem Gebrauch bei Hemiplegieen (nach Ablauf jeglicher reactiven Entzündung um den hämorrhagischen Herd) gemäss den Empfehlungen von DELPECH und GUÉNAU DE MUSSY, sodann bei rheumatischen Lähmungen durch DELPECH, und schliesst mit der von DUJARDIN-BAUMETZ empfohlenen, aber wie es scheint, bis jetzt erfolglos gebliebenen Anwendung des Phosphors bei Tabes. Die benutzten Präparate waren hauptsächlich Phosphoröl und Zinkphosphor. – REULOS citirt noch 2 im Jahre 1869 erschiene Pariser Thesen über Phosphoranwendung bei Lähmungen, eine von POIROT, und eine von SERÉE, welcher letzteren er mehrere Beobachtungen entlehnt.

2. Hemiplegieen (cerebrale und spinale).

1) Frank-Smith, W., Hephaestic hemiplegia (Hammer palsy). Lancet. March 27. — 2) Colrat, Perroud, Tripier, Cas d'hémiplegie chez les phthisiques. Lyon méd. No. 18. — 3) Russel, J., A case in which left hemiplegia was followed by

hemiplegia on the right side before complete recovery. Med. Tim. and Gaz. Sept. 18. — 4) Brown-Séquard, C. E., Lectures on the physiology and pathology of the nervous system. and of the treatment of organic nervous affections. Lect. II. Lancet, Jan. 2, Febr. 13, May 22, June 26. Lect. III. Sept. 25, Dec. 25.

Unter dem Namen Hammerlähmung oder hephästische Hemiplegie beschreibt Frank-Smith (1) sieben Fälle von Hemiplegie bei Schmieden im Alter von 18, 24, 29, 32, 35, 40 und 55 J., also meist im Jünglings- und Mannesalter; diese Schmiede schwangen alle schwere Hämmer von 5–7 Pfund. Die gewöhnlichen Ursachen von Hemiplegie waren nicht nachweisbar, die Hemiplegie trug in allen Fällen den Character der cerebralen.

In der Gesellschaft der Aerzte zu Lyon theilten Colrat, Perroud und Tripier (2) 5 Beobachtungen von Hemiplegie bei Phthisischen mit, die unter dem Bilde cerebraler Embolie eingetreten war. Perroud stellt 3 mögliche Quellen der Embolie bei Phthise auf: 1) Endocarditis, 2) Lungencavernen, aus denen ulceröser Detritus in die Blutbahn geräth; 3) Inopexie mit Bildung von Blutgerinnseln im linken Herzen.

Brown-Séquard (4) setzt seine Vorträge über spinale Hemiplegie und Hemiparaplegie in der Lancet fort (Vgl. Jahresb. f. 1868, S. 37). — Zunächst stellt er die Thatsachen zusammen, welche beweisen, dass eine Verletzung einer Seitenhälfte des Rückenmarks hervorbringt: 1) Lähmung der willkürlichen Bewegungen der gleichen Seite; 2) Anästhesie für Berührung, Kitzel, Schmerz und Temperatur auf der entgegengesetzten Seite; 3) Anästhesie des Muskelsinns der gleichen Seite. — Zu 1 bemerkt er, dass zwar bei manchen Thieren, sowohl Fröschen als Hunden, Kaninchen u. a. Warmblütern ein Theil der motorischen Röhren für willkürliche Muskeln erst im RM. sich kreuze, das Experiment lasse darüber keinen Zweifel zu, beim Menschen aber lehre die klinische Beobachtung mit aller Sicherheit, dass eine Kreuzung der motorischen Röhren im RM. nicht stattfinde. — Zu 2 erwähnt er, dass bei Thieren die Kreuzung der sensitiven Röhren nicht vollständig im RM. vor sich gehe, wohl aber beim Menschen. In allen Fällen, wo nur eine Hälfte der Crura cerebri, Pons Varolii oder Medulla oblong. krankhaft verändert oder zerstört angetroffen wird, findet sich Lähmung und Anästhesie auf der entgegengesetzten Seite. Er hat in den Arch. de physiol. norm. et path. 1868, S. 718 zwanzig solcher Beobachtungen zusammengestellt und viele andre citirt. Man hat zwar behauptet, dass in den vorderen Pyramiden der Med. oblong. auch sensitive Röhren verliefen, aber Vivisectionen und klinische Beobachtungen erweisen die rein motorische Natur derselben. Die Kreuzung der sensitiven Röhren geht erst unterhalb der Med. oblongata im Rückenmarke vor sich. Wir haben sogar einige genaue Beobachtungen, (die Fälle von s. g. Hemiparaplegie), welche beweisen, dass die sens. Nervenröhren, welche von den unteren Gliedmassen und dem Rumpf kommen, sogleich nach ihrem Eintritt in das Rückenmark ihre Kreuzung machen. — Zu 3 ist zwar zuzugeben, dass die Physiologie und Pathologie des Muskelsinns noch vielfach dunkel ist, aber zu unserem Zweck genügt es zu wissen, dass die leitenden Röhren, welche uns über den Zustand unsrer contrahirten Muskeln Aufschluss geben, absolut verschieden sind von denjenigen, durch welche wir schmerzhafte Empfindungen in diesen contractilen Organen empfangen. Auch wissen wir, dass in den Fällen, wo die Autopsie eine Seitenhälfte des RM. verletzt oder erkrankt nachwies, auf der ungelähmten Seite der Muskelsinn nicht gelitten hatte, und da die Lähmung sich auf der verletzten Seite vorfand, so müssen auch die leitenden Röhren des Muskelsinns ungekreuzt im Rückenmark bis zum Gehirn verlaufen, wie die motorischen Röhren.

Sodann wendet er sich zu den Thatsachen, welche beweisen, dass die Verletzung einer Seitenhälfte der Cervicalgegend des RM. hervorbringt: 1) Lähmung der Blutgefässe in den Gliedmassen und dem Stamm der gleichen Seite; 2) eine krankhafte Hyperästhesie der gleichen Seite; 3) verschiedene vasomotorische und andere Symptome am Auge und Gesicht der gleichen Seite. — 4. Zu 1 lehrt der Versuch, dass Durchschneidung einer Seitenhälfte des RM. auf der gleichen Körperhälfte unterhalb des Schnitts eine Steigerung der Temperatur herbeiführt, wobei Vf. jetzt nicht untersuchen will, ob die Angabe von Schiff richtig ist, wonach ein Theil der vasomotorischen Röhren eine Kreuzung im RM. eingeht. Kommt aber später eine Entzündung auf der getheilten Hälfte des RM. hinzu, so sehen wir die vorher erlahmten und erweiterten Gefässe sich krampfhaft verengen, wie wir auch unter solchen Umständen die willkürlichen Muskeln sich krampfhaft contrahiren sehen. Damit sinkt dann die Temperatur. Wir besitzen freilich bis jetzt nur eine klin. Beob. beim Menschen mit Autopsie, welche die Lähmung der Blutgefässe nach hälftiger Verletzung des RM. beweist (Collin, Union méd. No. 37, 1862). Uebrigens glaubt Vf. seinen neueren Versuchen noch die weitere Thatsache entnehmen zu dürfen, dass die vasomotorischen, wie die voluntären motorischen Nervenröhren der oberen und unteren Extremitäten an verschiedenen Punkten des RM. verlaufen, die der oberen mehr oberflächlich, die der unteren mehr central. — Zu 2 beruft sich Vf. auf die Ergebnisse seiner zahlreichen Versuche, die ihn schon vor 20 J. zu der Entdeckung geführt haben, dass die hälftige Trennung des RM. constant eine Hyperästhesie der entsprechenden Körperhälfte unter dem Schnitt zur Folge hat; Versuche, die er seither oft und stets mit gleichem Erfolge wiederholte. In 2 Fällen von Hemiparaplegia spinalis beim Menschen mit Autopsie wurde dies Factum auch für den Menschen nachgewiesen. Je vollständiger die Trennung, desto deutlicher ist die Hyperästhesie. — Zu 3 erinnert Vf. an die Ergebnisse der Versuche von Budge, Waller, Schiff und ihm selbst, welche zeigen, dass hälftige Durchschneidung des RM. die nämlichen Erfolge hat, wie die Durchschneidung des Sympathicus

derselben Seite, und citirt eine Beob. von Ogle (Medico-chir. Transact. Vol. XLI, 1858), welche für den Menschen das gleiche Verhalten beweist.

Erstreckt sich die Verlegung nur auf einen Theil einer Seitenhälfte, so fallen die Symptome natürlich geringer an Zahl und Intensität aus, als wenn sie die ganze Hälfte einnimmt; geht sie auch auf die andre Seite herüber, so treten die Symptome auf beiden Seiten auf. Verletzungen der Cervicalregion rufen zugleich sehr verschiedene Symptome hervor, Anästhesie und Lähmung nur in den unteren oder in den unteren und oberen Gliedmassen zugleich, je nach dem höheren oder tieferen, und je nach dem mehr centralen oder peripherischen Sitz der Verletzung. Vf. analysirt nun eine grosse Zahl von Läsionen des Cervicaltheils verschiedenen Ursprungs aus der Literatur, und zeigt, wie äusserst mannichfach das Krankheitsbild ausfallen kann, obwohl gewisse Grundzüge immer wiederkehren, und wie diese Verschiedenheiten sich aus dem Sitz und der Ausdehnung der Läsion erklären lassen.

Nachdem Vf. so die Geschichte der spinalen (cervicalen) Hemiplegie in einer bis jetzt unerreichten Genauigkeit gegeben, wendet er sich zu der von ihm s. g. Hemiparaplegie oder der vom Dorsaltheil des Rückenmarks ausgehenden, auf die unteren Extremitäten und Rumpftheile beschränkten Hemiplegie. Klinische Beobachtungen mit Sectionen giebt er mit aller Ausführlichkeit drei, eine von Hämorrhagie des Rückenmarkes, die von Monod (Bull. de la Soc. anat. 1832, p. 79) und Breschet (Arch. gén. de Méd. 1831) beschrieben wurde, eine von einer Geschwulst, die vorwiegend die linke Hälfte der Rückenmarkes comprimirte, mitgetheilt von Charcot (Arch. de phys. norm. et path., Mars 1869, p. 291), endlich eine von einer Geschwulst, die auf die rechte Hälfte des Rückenmarkes drückte, veröffentlicht von Oré (Mém. de la soc. de biol. 1853, Vol. V., p. 303). Hinzu fügt er noch eine im Jahre 1866 mit Johnston in Paris gemachte Beobachtung von wahrscheinlicher Haemorrhagie des Rückenmarkes. — Folgende Symptome sind nach Vf. zugegen, wenn die Hemiparaplegie vollständig ist: 1) auf der Seite der Verletzung des Rückenmarkes: a) Lähmung der willkürlichen Bewegung; b) Verlust des Muskelsinns; c) Hyperästhesie für Berührung, Schmerz, Kitzel, Hitze und Kälte; d) erhaltenes Vermögen den Ort zu bestimmen, wo Tasteindrücke stattfinden; e) vasomotorische Lähmung und Erhebung der Temperatur; f) Anästhesie in einigen Theilen oder einer kleinen Zone zwischen der oberen Grenze der Hyperästhesie und den gesunden Theilen des Körpers. — 2) Auf der anderen Seite: a) Erhaltung der willkürlichen Bewegung und des Muskelsinns; b) Anästhesie für Berührung, Kitzel, Schmerz, Hitze und Kälte.

3. Allgemeine fortschreitende Lähmung.

1) Friese, A., Des symptomes et de la marche de la paralysie générale progressive. Thèse. Paris. — 2) Magnan, Note sur un cas de paralysie générale avec pachyméningite cérébrospinale, sclérose interstitielle diffuse de la moelle et localisations partielles sous forme d'îlots ou de plaques irrégulières. Gaz. méd. de Paris. No. 46.

In einem Fall von allgemeiner fortschreitender Lähmung mit Grössenwahn fand Magnan (2), neben den Producten diffuser chronischer Entzündung an den Hirn- und Rückenmarkshäuten und in der Neuroglia der Nervencentren einzelne umschriebene sclerotische Herde in diesen.

Nachträge.

1) Winge, Paralysis generalis. Norsk Magazin for Laegevidenskaben. XXIII. S. 561. — 2) Kjellberg, Om Behandlingen af paralysie générale. Upsala Läkareforen. Förhandl. 4 Bd. S. 266.

Unter 30 Fällen (25 Männer, 5 Frauen) fand Winge (1) 6 Mal Familienanlage zu Gemüthskrankheit, 20 Mal Syphilis. In frischen Fällen ist Vf. geneigt, die Syphilisation anzuwenden.

Kjellberg (2) hat drei Fälle, die er ausführlich mittheilt, mit Quecksilber behandelt.

Der erste Fall betrifft einen Kranken, der wahrscheinlich vorher an Syphilis gelitten hatte; ein Paar Monate nach Ausbruch der Krankheit kam er in Behandlung. Sechs Wochen lang nahm er Quecksilber innerlich, wonach die Irritationssymptome sich bedeutend besserten. Ein Jahr später traten sie wieder auf; dieselbe Behandlung gab wieder günstigen Erfolg; der körperliche Zustand des Kranken hat sich in den seitdem verflossenen anderthalb Jahren gehoben, keine neuen paralytischen Symptome sind hinzugekommen und der Grössenwahn ist zurückgetreten. Die Diagnose war im zweiten Fall nicht ganz sicher, die Krankheit war noch nicht in dem Stadium, wo die paralytischen Symptome gewöhnlich auftreten. Nach innerlicher und äusserlicher Anwendung von Quecksilber trat schnell vollständige Reconvalescenz ein. Auch im dritten Fall war die Reconvalescenz vollständig. Vf. meint, dass die Quecksilberbehandlung — besonders Schmierkuren — indicirt sei, wenn die Krankheit noch nicht das maniacalische Stadium überschritten habe.

Tryde (Kopenhagen).

4. Acute aufsteigende Lähmung.

1) Chevalet, Paralysie ascendante aigue, d'origine syphilitique, guérie par les frictions mercurielles. Bull. gén. de thérap. 15. Oct. (Beobachtung aus der Abtheil. von Sée.) — 2) Labadie-Lagrave, Observation de paralysie ascendante aigue. Gaz. des hôp. 21. Déc. No. 148. (Beobachtung aus der Abth. von Guénau de Mussy). — 3) Bayer, O., Heilung einer acut ascendirenden Spinalparalyse unter antisyphilitischer Behandlung. Archiv der Heilk. No. 1, S. 105. (Beob. von E. Wagner.)

Nachtrag.

Lange, C., Om opstigende Spinalparalyse. Hospit. Tid. 13 Aarg Nr. 6-10.

Im allgemeinen Hospital hatte Lange einen Fall beobachtet, in welchem ein Mann ohne nachweisbare Ursache von einer spinalen Paraplegie ergriffen wurde. Die Paralyse, von keinen Irritationserscheinungen begleitet, breitete sich langsam von Unten nach Oben aus, die Muskeln des Rumpfes und der oberen Extremitäten wurden ergriffen und nach 5 Monaten

erlag der Kranke unter Respirationsbeschwerden. Während die willkürlichen Bewegungen der unteren Theile des Körpers ganz erloschen und in den oberen Extremitäten nur ganz schwach waren, fungirten Blase und Rectum normal. Hautgefühl und Geisteskräfte unversehrt. Section gab negatives Resultat.

Von der ausführlichen Krankengeschichte ausgehend durchmustert Vf. die in der Literatur vorliegenden analogen Fälle und fragt, ob es ohne positive Sectionsergebnisse möglich sei, sich eine Vorstellung von der Natur dieser Fälle zu bilden. Zunächst hebt er hervor, dass das Hautgefühl oft vollständig – oder fast vollständig intact ist, dass Irritationserscheinungen, ebenso wie Störungen in den Functionen der Blase und des Rectums fehlen. Ferner betont er die Verminderung der Reflexbewegungen, die Störungen der elektrischen Contractilität, den afebrilen Verlauf, den fehlenden Decubitus und den Umstand, dass die Lähmung, wenn die Krankheit nicht tödtlich endet, von Oben nach Unten schwindet. – Ganz ähnliche Lähmungen werden indessen als Nebenerscheinungen in anderen Krankheiten und zwar in Krankheiten von sehr verschiedener Beschaffenheit bezeichnet (Reconvalescent nach typhoidem Fieber, bei sehr geschwächten Individuen, Retention der Mestrualblutung, Kohlendunstvergiftung, – Vf. führt mehrere Krankengeschichten an); eine specifische Ursache der Krankheit darf somit nicht angenommen werden, man erhält aber einen Ausgangspunct für eine Untersuchung über die Pathognese dieser Lähmungsform, indem diejenigen Veränderungen des Rückenmarkes, welche alle die verschiedenen ätiologischen Momente hervorrufen, unzweifelhaft als die nächste Ursache der Lähmung angesehen werden müssen. Durch mehrere Krankheitsfälle aus der fremden Literatur sucht Vf. darzuthun, dass der aufsteigende Charakter dieser Lähmungen nur von unwesentlicher Bedeutung sei, und kommt endlich zu dem Schluss, dass das zu Grunde liegende Spinalleiden in dieser sowie in den nicht aufsteigenden Lähmungen, welche sich unter obengenannten Verhältnissen entwickeln, wahrscheinlich eine Hyperämie des Rückenmarkes sei.

Tryde (Kopenhagen).

---

5. Muskellähmungen.
(Pseudohypertrophische Muskellähmung.)

Russel, James, Two cases of Duchennes paralysis with muscular degeneration or paralysis with apparent hypertrophy. Med. Tim. and Gaz. Mag. 29.

Der eine der Kranken **Russel's** mit pseudohypertrophischer Muskellähmung ist ein Knabe von 10 Jahren. Die Schwäche und das Dickerwerden der Waden begann im Alter von 3 oder 4 Jahren, die jetzt bestehende bedeutende Dicke datirt erst seit 4 Jahren. Empfindung und Intelligenz intact. In der Familie des Kranken kamen, ihn nicht mitgerechnet, 5 Fälle von Lähmung in 3 Generationen vor, darunter 2 bestimmt progressiver Natur und auch die oberen Extremitäten ergreifend. — Der andere Kranke ist ein Knabe von 11 Jahren, der bis vor 6 Monaten noch gut ging. Die Hypertrophie betrifft die Streckmuskeln der Wirbelsäule in ihrer unteren Hälfte, die Muskeln der Hüften und Waden. Diese Muskeln reagiren nicht auf den inducirten Strom. Empfindung für Berührung, Kitzel und Temperatur normal, ebenso Intelligenz. Ein 14 Jahr alter Bruder dieses Kranken leidet an progressiver Muskelparalyse, die auch die oberen Gliedmassen ergriffen hat. Stückchen der gelähmten Waden-Muskeln dieses Kranken, obwohl seine Waden fest, aber nicht abnorm dick aussahen, zeigten unter dem Mikroskop sich gerade so beschaffen, wie Stückchen der hypertrophischen Wadenmuskeln seines Bruders, sie waren nämlich ungemein reich an wuchernder Bindesubstanz.

Nachtrag.

Kempe och Mesterton, Fall af progressiv Muskelatrofi. Upsala Läkarefören. Förhdlg. 4. Bd. p. 91.

Vff., welche geneigt sind, die progressive Muskelatrophie als eine chronische Neurose anzusehen, referiren zwei Fälle, die mit Betheiligung der Sensibilität verbunden waren. Beide verliefen günstig unter Behandlung – central und peripherisch – mit Elektrizität.

Tryde (Kopenhagen).

---

6. Lähmung des N. oculomotorius.

Nachtrag.

Reich, Paralysis N. oculomotorii periodica. Medicinsky Westnik No. 48.

Bei einem 26jährigen Soldaten wurde die Paralyse aller vom N. oculomotorius versehenen Muskeln beobachtet, welche ca. 4 Wochen dauerte. Diese Paralyse erfolgte, wie die Anamnese zeigt, periodisch jedesmal im Frühling. Vf. setzt die Paralyse aus verschiedenen Gründen mit sehr häufigen Gehirn-Congestionen in Folge von Missbrauch spirituöser Getränke in Verbindung.

Slavjansky (St. Petersburg).

---

7. Lähmung des N. facialis.

1) **Hitzig, E.**, Beiträge zur Kenntniss der peripheren Lähmung des Facialis. Berliner klin. Wochenschr. 11. Jan. — 2) **Wright, Fr. W.**, Notes on a case of double facial palsy. Brit. med. Jour. Febr. 27. — 3) **Craig, J. W**, Facial paralysis. Philad. med. and surg. Reporter. Jan. 30. — 4) **Minot**, Facial paralysis. Disease of the temporal bone and of the brain. Bost. med. and surg. Journ. August 21.

Hitzig (1) beobachtete mit Lucae mehrere Fälle von mimischer Gesichtslähmung, bei denen sich eine abnorme Feinhörigkeit für einzelne, meist die Grenztöne erkennen liess. Unter Anwendung von Resonatoren wies Lucae abnorme Feinhörigkeit für alle Fälle nach. Die Ursache liegt in der Lähmung des vom Facialis innervirten Stapedius, wodurch der Tensor tympani das Uebergewicht erhält und nach den Versuchen von Toynbee und Politzer ein verstärkter Labyrinthdruck herbeigeführt wird. Eine Kranke Hitzig's hörte ausserdem bei Bewegungsversuchen, die sie mit dem Frontalis machte, einen tiefen Ton, der so lange anhielt, wie die Innervation. Es handelte sich hier wohl um eine Mitbewegung in der Bahn des Stapedius. – Facialparalysen mit solchen Alterationen des Gehörs müssen ihren Sitz oberhalb des Abgangs des N. stapedius haben.

Ein drastisches Bild einer doppeltseitigen Facialislähmung entwirft Wright (2) in Derby von einem 65 Jahr alten Manne, den er zugleich portraitirt hat. Die Lähmung bildete sich aus Otitis interna hervor, zuerst links, eine Woche später auch rechts. Das Gehör litt Noth; die Empfindung der Gesichtshaut ist erhalten, zeitweise erhöht. Die Alae nasi spielen beim Athmen wie Klappen. Patient muss beim Essen den lahmen Buccinatoren mit den Fingern nachhelfen; die schlottrigen Wangen werden wie schlaffe Segel beim Sprechen hin und her bewegt, die Aussprache der Lippenlaute ist sehr erschwert, Patient hilft auch hier mit den Fingern nach, indem er die Wangen aufbläst und sie mit den Fingern plötzlich zusammenpresst. Die Thränen fliessen fortwährend aus den weit offenen Augen über das umgestülpte untere Augenlid auf die Wangen herab. Das Gesicht ist durchaus seelenlos, der Vergleich mit einer Maske insofern unpassend, als eine Maske doch irgend welchen Ausdruck hat, dieses Gesicht aber gar keinen.

Craig (3) behauptet, eine Facialislähmung bei einem jungen Manne rasch durch Reinigung des Ohrgangs von verhärtetem Ohrenschmalze geheilt zu haben.

8. Lähmung des Hypoglossus.

Ballard, E., Case of paralysis of the hypoglossal nerve, followed by sloughing of the tongue. Med. Tim. and Gaz. Nov. 20.

Ballard erzählt, dass bei einem 78 Jahre alten Manne, welcher plötzlich von Zungenlähmung mit erschwerter Articulation und erschwertem Schlucken befallen worden war, Schmerzen im Nacken und eine Nekrosirung der Zunge sich einstellten. Die halbe Zunge wurde abgestossen, worauf Vernarbung eintrat, auch das Schlucken ging hernach wieder besser.

9. Lähmung des Vagus.

Riegel, Fr., Ueber Recurrenslähmungen. Deutsches Archiv für klin. Medic Bd. 6. H. 1. S. 37—54. (Betrachtungen über einen dunkeln Fall von Aphonie und laryngostenotischen Anfällen bei einem jungen Mädchen aus unbekannter Ursache; die Laryngoskopie ergab Lähmung des rechten Stimmbands und im Verlaufe der Zeit Abnahme seiner Breite, also Atrophie desselben.)

10. Lähmung des Serratus.

Eulenburg sen., Fall von Paralyse des M. serratus anticus major. Berlin. klin. Wochenschr. No. 42.

Ein Weib von 36 Jahren wurde in Eulenburg's Beobachtungen nach zweiwöchentlichen heftigen Schmerzen in der oberen Hälfte des rechten Oberarmes und des Schultergelenkes, welche von Abend bis Morgen währten und am Tage schwanden, von einer Lähmung des rechten Serratus ant major. befallen, welche binnen 2 Monaten durch den constanten Strom geheilt wurde. Auf den Inductionsstrom reagirte der gelähmte Serratus gar nicht, während durch den constanten Strom Schliessungszuckungen ausgelöst wurden; später reagirte der Muskel auf keine Stromart. Andere Muskeln waren neben dem Serratus nicht ergriffen.

11. Diphtherische Lähmung.

1) Eichstädt, R., Ueber Lähmungen nach Diphtheritis. Dissert. Berlin. — 2) Easton, D., Two cases of diphtheric paralysis, with remarks. Glasgow med. Journ. August p. 453. — 3) Leube, W., Diphtheritische Lähmung des Rumpfs, der Extremitäten, der Fauces und der Nervi laryngei superiores, rasche Heilung bei Strychningebrauch. Deutsches Archiv für klin. Med. Bd. 6. Heft 2 u. 3. S. 266.

Eichstaedt (1), beschreibt 5 Fälle von Lähmung nach Diphtherie aus den Berliner Kliniken, und Easton (2), zwei aus seiner Praxis, doch wird nichts Neues geboten.

Wichtiger ist die Mittheilung von Leube (3).

Bei einer 2 Monate bestehenden weit verbreiteten diphteritischen Lähmung einer Frau erschien die elektrische Contractilität der Muskeln des Gaumens und der Extremitäten sowohl für galvanische als Inductions-Elektricität ungemein herabgesetzt; ebenso war das Tastvermögen und die elektro-cutane Sensibilität herabgesetzt, die Temperaturempfindung dagegen nicht, der Drucksinn etwas. Der Kehldeckel stand aufgerichtet, gegen die Zunge zurückgelehnt und verharrte unverändert in dieser Stellung; dabei gänzliche Anästhesie des Kehlkopfes. Die Sonde erregte nirgend auf der Schleimhaut des Kehlkopfes Reflexerscheinungen. — In einem anderen frischeren Falle war in der 5. Woche des Bestehens einer Rachenmuskel-Paralyse die Erregbarkeit gegen schwache constante Ströme vorhanden, während die faradische Contractilität absolut fehlte. — Bei den Kranken wurde Strychninum subnitricum ($\frac{1}{16}$—$\frac{1}{8}$ Gran pro die) subcutan injicirt, und diesen Injectionen glaubt Vf. die rasche Heilung zum Theil zuschreiben zu dürfen.

V. Krämpfe.

1) Robertson, A., On unilateral convulsions, localisation, etc. Edinb. med. Journ. Decbr. p. 513. — 2) Dalton, Th. Two fetal cases of convulsions of a peculiar character. Brit. med. Journ. July 29. (Eclamptische, später tetanische Anfälle mit raschem Ausgang in Tod bei zwei Kindern von 9 u. 8 J.) — 3) Carcassonne, C., Rélation d'un cas de hoquet très grave. Paris 1868. — 4) Haynes, Stanley L., Case of unilateral paralysis agitans. Edinb. med. Journ. Oct. p. 339. — 5) Jamieson, W. Allen, Spasm of the group of muscles supplied by the musculo-spiral nerve. Edinb. med Journ. January p 623. (In die Rubrik des Schreibekrampfe fallend. Krämpfe beim Gebrauch der l. Hand eintretend, bei einem 40 j. Schmied.) — 6) Bondet, De la contracture dans l'atrophie musculaire progressive; études sur certaines contractures dites essentielles, leur traitement par le bromure de potassium. Lyon médical, Nr. 4, 5. — 7) Desprets, Contracture permanente du membre supérieur droit, datant de quatre ans, guérie par des injections sous-cutanées d'atropine. Bull. gén. de thérap. Mai 15. (Die Contractur war nach Schmerzen im r. Schultergelenk und Arm bei einem schwächlichen Mädchen von 20 J. aufgetreten.) — 8) Berthelot, Contracture essentielle des extrémités. Gaz. des hôpit. Nr. 69. (Fall von sehr schmerzhaften s. g. idiopathischen Krämpfen in den Muskeln der Extremitäten bei einem Knaben von 31 Mon., welche bei Anwendung warmer Bäder rasch wichen.) — 9) Maladie nerveuse extraordinaire. Gaz. des hôpit. Nr. 100. (Wunderlicher Symptomencomplex bei einem sonst sich wohlbefindenden, gutgenährten, intelligenten Manne aufgetreten nach einem schlagflussähnlichen Anfall mit Hemiplegie der r. Seite, bestehend in Anästhesie dieser Seite, einer Art cataleptischer Contractur der Gliedmassen rechts, die bald in der Flexion, bald in der Extension fixirt blieben, und Grimassenschneiden beim Sprechen, mit Zittern der Zunge verbunden.) — 10) Delevièlense, Tic facial datant de plus d'un an; occlusion complète des yeux. Section des nerfs de la septième paire. Guérison partielle. Gaz. méd. de Strasbourg. Nr. 6.

Carcassonne (3), veröffentlicht folgenden bemerkenswerthen Fall von schwerem Singultus aus Piorry's Klinik:

Ein 22 Jahre alter Maurer erhielt einen Stoss in die Nabelgegend, dass er umfiel. Danach erschwertes Athmen ohne weitere Zufälle, was ihn am 3. Tage an's Bett fesselte. Ein Arzt setzte ihm 40 Blutegel an die

Nabelgegend, und gab ihm 14 Tage, nachdem der Stoss geschehen war, ein Brechmittel und drei Abführmittel in Intervallen von 2 Tagen. Seit dem Erbrechen Singultus, der weder Narcoticis, noch Chinin, noch Hautreizen, noch Untertauchen in's kalte Wasser wich. Nach 12 Douchen setzte das Schluchzen 2 Tage aus, aber die Athemnoth dauerte fort. Pat. blieb dabei heiter. Da Piorry hörte, dass Pat., der sich zuletzt in das Hôtel-Dieu hatte aufnehmen lassen, sein Schluchzen nach dem Verschlucken von jedem festen Nahrungsmittel ½ Stunde lang verlor, so liess er ihm alle ½ Stunde Nahrung geben, worauf das Schluchzen sich 5 Tage verlor. Pat. wurde entlassen, kehrte aber schon nach 48 Stunden zurück. Das Schlucken der kleinsten Menge von Nahrung war schmerzlich und steigerte jetzt den Singultus zu einer erschrecklichen Höhe. Die Electricität wurde angewendet, ein Pol auf die Gegend des Zwerchfells, einer im Verlauf des Nervus phrenicus angesetzt, aber nach 3 tägiger Anwendung wurde der Singultus aus einem intermittirenden zum continuirlichen Leiden. Pat. ass Nichts mehr und schlief nicht mehr. Er erbrach so oft er etwas zu sich nahm, und die Athmung wurde immer schlimmer. Carc. führte eine Sonde in den Oesophagus und liess sie 5 Min. darin, worauf das Schluchzen für immer wegblieb und rasch Alles gut wurde. Er glaubt, eine krampfhafte Verengerung im unteren Theil des Oesophagus durch die Sonde überwunden zu haben (In einem Fall von chronischem Singultus bei einem jungen Manne in meiner Klinik half wiederholtes Sondiren des Oesophagus Nichts. Ref.)

Bondet (6) sah bei einem 15 Jahre alten Knaben eine allgemeine Contractur der willkürlichen Muskeln, welche schon ½ Jahr bestand, rasch beim Gebrauch von 1 Grm. Kalium bromatum täglich weichen. Sie hatte plötzlich mit Gefühl von Einschlafen in den Beinen und Unvermögen zu gehen begonnen, was sich bald wieder verloren hatte, doch waren dann in der Walke, wo er nunmehr als Arbeiter eingetreten und starkem Temperaturwechsel ausgesetzt gewesen war, Steifigkeiten in Armen und Beinen eingetreten, mit Flexion der Finger und Pes varus equinus, die ihm die Arbeit unmöglich und das Gehen sehr schwer machten. Andre Krankheitserscheinungen fehlten, nur schienen Haut und Musculatur etwas hyperästhetisch. — Die Heilung durch Bromkalium hielt nicht Stand. Sie schien überhaupt nicht vollständig gewesen zu sein, denn in den Armen war eine Schwäche zurückgeblieben. Als er nach 3 Monaten gezwungen war, im Wasser zu hantieren, nahm die Schwäche zu, kehrte etwas Steifigkeit in den Händen zurück, und es bildete sich jetzt rasch eine Atrophie der Muskeln der Hand und der Strecker des rechten Vorderarmes aus, während die Beine abermals in den Zustand von Pes varus equinus geriethen. Empfindung intact. Elektrische Contractilität der Handmuskeln fast null, vermindert in den Streckern des Vorderarmes und der Beine. Gesteigerte Reflexerregbarkeit an den Beinen.

Die allgemeine Contractur stellte somit in diesem Fall nur einen Vorläufer der fortschreitenden Muskelatrophie vor, und da sie gleich von Anfang in sehr hohem Grad ausgesprochen war, widerspricht diese Beobachtung den Angaben von Jaccoud. — Vf. verbreitet sich hierauf über die s. g. „Contracture essentielle“ oder die „Tétanie“ (Lucien Corvisart), und erwähnt noch eine eigne Beobachtung, wo er eine Frau kurz nach der Niederkunft von Contracturen der obern Gliedmassen ergriffen werden sah, welche einige Tage hernach an Eclampsie rasch wegstarb. Er sieht in diesen Contracturen Reflexwirkungen und hält darum hier das Bromkalium für indicirt.

VI. Neuralgieen, Anästhesieen, Parästhesieen.

1. Neuralgieen im Allgemeinen.

1) Lender, C., Die Points Valleix's und ihre Ursachen. Lpzg. 1868. — 2) Tripier, A., Pathogénie d'une classe peu connue d'affections douloureuses: algies centriques et réflexes. Arch. gén. de méd. Avril, p. 399—414. — 3) Mitchell, Weir S., On certain forms of neuralgia accompanied with muscular spasms and extravasations of blood, and on purpura as a neurosis. Amer. J of med. Sc. July p. 115. — 4) Nothnagel, H., Trophische Störungen bei Neuralgieen. Archiv f. Psychiatrie. Bd. 2. H 1. S. 29. — 5) Anstie, F. E., On the treatment of epileptiform neuralgia in its earlier stages. Lancet. Jan. 9. — 6) Chapman, J., Two cases of neuralgia, with grave complications, treated successfully by means of the spinal ice-bag. Med. Tim. and Gaz. Nov. 27. — 7) Duffield & Pickens, Ergot of rye in neuralgia. Philad. med. and surg. Reporter. April 17. — 8) Cantani, A., Lezione sulle nevralgia. Il Morgani. Disp. VII e VIII. p. 504. (Klinischer Vortrag.)

Lender (1) bemüht sich, den Beweis für eine von ihm früher aufgestellte These: „die Points douloureux Valleix's sind umschriebene Entzündungsherde, deren eines Symptom Neuralgien sein können,“ in einer besonderen Schrift zu führen. Er nimmt den Begriff der Points douloureux in einem viel weiteren Sinne als Valleix; alle schmerzhaften umschriebenen Druckstellen an der Oberfläche oder in der Tiefe des Körpers zieht er in den Kreis seiner Betrachtung, und führt sie auf Krankheitsherde zurück, die aus sehr mannichfachen Ursachen resultiren können. Bald handelt es sich um flüchtige, bald um nicht flüchtige Reizungsherde sensibler Nerven, bald tritt der Schmerz nur auf Druck hervor, bald auch spontan, bald werden von dem Reizungsherde aus irradiirte Schmerzen in andern Nervengebieten oder Reflexbewegungen hervorgerufen, bald nicht. Die Valleix'schen Schmerzpunkte sind nur eine besondere Klasse der Schmerzpunkte überhaupt. Unter den Ursachen der Points douloureux führt er als eine der wichtigsten die Sepsis des Blutes an. Den Begriff der Sepsis nimmt er freilich gleichfalls in einem sehr weiten Sinne, indem er auch die leichtesten Anomalien der Blutmischung, die aus dem Aufenthalt in unreiner, verdorbener Luft der Zimmer, Städte u. s. w. hervorgehen, darunter versteht. Wir wünschen nur, dass die Schrift, die er uns über die septischen Stoffe und ihre Einwirkung auf den Organismus in Aussicht stellt, mehr geordnet und leichter lesbar abgefasst werden möge, als die vorliegende, durch die man trotz ihres mässigen Umfangs sich nur schwer durchzuarbeiten vermag.

Die sensitiven Nerven können nach Tripier (2), selbst in dem Apparat des animalen Lebens, afficirt werden, ohne dass sich diese Affection durch Schmerz oder irgend eine Erscheinung im Bewusstsein verriethe. Diese unbewusste, unschmerzliche Affection kann sich längs der Nervenbahn zum Nervencentrum fortsetzen, und dieses in einen krankhaften Zustand bringen. Von hier aus kann dann entweder eine schmerzhafte Empfindung reflectorisch auf einen andern sensitiven Nerven übertragen werden, dessen Ursprung dem ursprünglich afficirten nahe liegt, am

häufigsten auf den andern desselben Paars; oder es kommt zu einer Reflex-Lähmung andrer sensitiver Nerven. Ausser der Nachbarschaft wirkt bei diesen Reflexneuralgieen und Reflexanästhesieen auch bestimmend eine besondere Reizbarkeit (impressionnabilité). Besteht eine schmerzhafte Erscheinung, deren organische Ursache weder nach der directen Beobachtung noch aus Inductionsgründen auf den Sitz des Schmerzes zurückbezogen werden darf, so muss man suchen, den Ausgangspunkt in andern Zweigen desselben Paars aufzufinden, oder in irgend einem Apparat, von dem man weiss, dass er in physiologischen oder doch gerne in pathologischen Beziehungen zu dem Theil steht, der sich afficirt zeigt. Selbstverständlich richtet sich die Behandlung gegen die primitive Läsion.

Mitchell (3) sah einige Male nach neuralgischen Anfällen an der schmerzhaften Stelle Blutunterlaufungen eintreten. In allen 3 Fällen handelte es sich um anämische Frauen und die Schmerzen verbanden sich mit Krämpfen in den Muskeln der afficirten Gegend. Er erklärt sich diese umschriebenen Hauthämorrhagieen aus nutritiven Störungen der Gefässwände, die zur Brüchigkeit führten, und eben so gut aus den Nervenaffectionen hervorgehen könnten, als Atrophieen der Haut und Nägel, wie man sie mitunter daraus sich entwickeln sehe. Auch die Purpura, die wir in Deutschland als Peliosis rheumatica bezeichnen, glaubt er in manchen Fällen in Beziehung zu Neurosen bringen zu dürfen.

Ueber die trophischen Störungen bei Neuralgieen hat Nothnagel (4) geschrieben; er kommt zum Schlusse, dass die Annahme einer Betheiligung trophischer Nerven ungerechtfertigt sei, so lange diese Nerven noch nicht sicher nachgewiesen und so lange andre gestütztere Erklärungen vorhanden seien. Für einzelne Fälle könne in der That die langdauernde Immobilität Ursache der Atrophie sein. In der Mehrzahl der von N. beobachteten Fälle von neuralgischer Atrophie (4 von 5) war eine ausgesprochene Betheiligung der Gefässnerven (bestehend in Arterienkrampf) nachzuweisen. Umgekehrt beobachtete er bei keinem Fall von reiner Ischias Gefässkrampf. Es liege demnach nahe, die Betheiligung der Gefässnerven mit ihren Folgen als die Ursache der Ernährungsstörung anzusehen.

Anstie (5) hält die schlechte Prognose, welche Trousseau den „epileptiformen Neuralgieen“ insbesondere der spasmodischen Gesichtsneuralgie stellt, nicht für gerechtfertigt. In den früheren Stadien liessen sich durch folgende Mittel Erfolge erzielen: 1) Gegenreize, bei der Gesichtsneuralgie am besten im Nacken durch Vesicantien; 2) Fischthran oder ein anderes ähnliches Fett; 3) subcutane Injectionen von Morphium oder Atropin; 4) den constanten Strom.

Nachtrag.

Finco, G., Nevralgie guarite coll' ustione del piede e dell' orecchio. Gazz. med. Ital.-lombard No. 10.

Ein 34jähriger Lehrer litt nach einer starken Gemüthsbewegung seit 2 Jahren an Anfällen von Präcordialschmerz mit Schwindel und höchst beängstigendem Gefühl von Zusammenziehung und Hitze im Schlunde, an Händen und Füssen, während die Pupillen weit und die Extremitäten schweissbedeckt waren. Intelligenz, Schlaf und Appetit blieben ungestört. Doch bestand Abmagerung, Niedergeschlagenheit und Unfähigkeit zu geistiger und körperlicher Thätigkeit. Anfangs erschienen die Anfälle monatlich, später täglich, und dauerten ununterbrochen mehrere Stunden. Endlich war Patient beständig schwindlig und daher unfähig, allein zu gehen. Da die Untersuchung keine weiteren Aufschlüsse gab, nahm Autor eine Neurose des sympathischen Nervensystems mit reflectorischer Betheiligung des Kleinhirns an. Zweimonatlicher Gebrauch von täglich 2 Gramm Indigo schaffte Besserung. Nun wurde mittelst Glüheisens an jedem Ohre eine Eschara gebildet. Es folgte starke schnell vorübergehende Verschlimmerung, doch in 12 Tagen, während beide Wunden vernarbten, Heilung.

Es werden ferner 3 Fälle von hartnäckiger rheumatischer Neuralgie des Quintus und Ischiadicus berichtet. Auch hier folgte in 12—13 Tagen Heilung gleichzeitig mit der Vernarbung der am Ohr oder Fussrücken der kranken Seite erzeugten Brandwunde.

Bock (Berlin).

---

2. Neuralgieen einzelner Nerven.

1) Chatagnion, A., Des causes de la névralgie faciale. Thèse Paris. — 2) Podrazki, Beiträge zu den Neuralgieen im Gebiete des Nervus trigeminus und ihrer Behandlung. Oesterr. Zeitschrift f. pract. Heilk. No. 6. — 2a) Derselbe, Neuralgie des II. Astes des Trigeminus. Resection des Stammes des Oberkiefernerven am Foramen rotundum nach der Methode von Carnochan. Heilung. Wiener med. Wochenschr. No. 103. — 3) Holston, J. G. F., Facial neuralgia of many years standing. Operation. Philad. med. and surg. Report. July 10. — 4) Lande, Névralgie épileptiforme du nerf maxillaire inférieur. Résection. Guérison. Journ. de méd. de Bordeaux. Avril p. 153. — 5) Lagrelette, M. P. A., Étude historique, sémiologique et thérapeutique de la sciatique. Thèse. Paris. 348 pp. — 6) Duval, E., Névralgie sciatique, guérison par l'hydrothérapie. Journ. des conn. méd.-chir. No. 1. — 7) Lawson, H., Sciatica: its immediate relief and rapid cure by hypodermic injection of morphia. Med. Times and Gaz. Dec. 4., 11. (Noch nicht beendigt.) — 8) Stevens, T. J., Sciatica treated by acupuncture. Bost. med. and surg. Journ. Jan. 21. — 9) Névralgies. Sciatique. Gaz. des hôpit. No. 130. — 10) Bousseau, Deux observations de névralgie du nerf saphène externe. Gaz. des hôpit. No. 7. — 11) Goutier, M. A., De la tarsalgie des adolescents. L'union méd. No. 18. — 12) Louis-Chaussey, J. B. G., Étude sur la névralgie du membre supérieur. Thèse. Paris.

Nach Chatagnion (1) ergab die medicinische Hospitalstatistik für Paris 1861 unter 62 Personen mit Gesichtsneuralgie 48 Männer und 14 Weiber; 53 von den 62 hatten eigentliche Gesichtsneuralgie, und zwar 48 Männer, 5 Weiber, und 5, lauter Weiber, hatten Stirnneuralgie. 1862 sind 179, 82 Männer und 95 Weiber notirt, mit Stirnneuralgie 32 M., 20 W., mit Gesichtsneuralgie 48 M., 73 W., mit Neuralgia infraorbitalis 2 M., 2 W. 1863 kamen auf 70 Fälle 29 M., 41 W., Stirnneuralgie hatten davon 9 M., 4 W., Neuralgia infraorbit. 1 M., 3 W., N. facialis 19 M.,

34 W. – Dem Alter nach vertheilten sich die Fälle 1861 wie folgt:

von 16—20 J.	7	Fälle
„ 21—30 J.	16	„
„ 31—40 J.	16	„
„ 41—50 J.	14	„
„ 51—60 J	6	„
„ 61—80 J.	3	„

Im Jahre 1862 also:

von 16—20 J.	14	Fälle
„ 21—30 J.	66	„
„ 31—40 J.	33	„
„ 41—50 J.	8	„
„ 51—60 J.	4	„

PODRAZKY (2) behandelt hauptsächlich die Therapie der Gesichtsneuralgieen, insbesondere mit subcutanen Injectionen des Morphium und des Hyoscyamin, vor welch' letzteren er auf Grund zahlreicher Versuche sehr warnt, und mittelst Neurotomie, Neurectomie und Unterbindung der Carotis, wie sie neuerdings in 11 Fällen von NUSSBAUM und 7 von PATRUBAN, in allen, bis auf einen tödtlich verlaufenen, mit gutem Erfolg ausgeführt worden ist. Der lesenswerthen, wenn auch ausser den Erfahrungen über die Hyoscyamin-Injectionen nichts wesentlich Neues bietenden Abhandlungen sind am Schlusse 3 Fälle von heftigen Gesichtsneuralgieen beigefügt, gegen die nach erfolgloser Anwendung zahlreicher Mittel mit der Neurectomie vorgegangen wurde.

Im ersten Fall schnitt Pitha einer 84 Jahr alten Frau ein 1 Zoll langes Stück des N. infraorbitalis heraus. Schon am 3. Tage nachher etwas Empfindung gegen Nadelstiche an der Wangengegeed zurückgekert, erst am 12. Tagr aber ergab der Weber'sche Tastversuch ein positives Resultat, die Zirkelspitzen machten in einer Entfernung von 9 Mm. zwei getrennte Gefühlseindrücke. Noch 18 Tage nachher bei der Entlassung das Gefühl nicht zurückgekehrt. Die Neuralgie war verschwunden. Nur am 6 Tage nach der Operation trat plötzlich ein sehr heftiger Schmerzanfall, gerade wie vor derselben, ein, und wiederholte sich sogar mehrmals im Tage. Dabei Fieber Man entdeckte eine kleine Eitersenkung vom unteren Wundwinkel nach abwärts, eine kleine Incision entleerte eine mässige Menge eines übelriechenden alten Eiters, worauf die Schmerzen nicht mehr wiederkehrten. Drei volle Jahre blieb Patientin ganz von der Neuralgie befreit, worauf sie, jedoch schwächer, wiederkehrte.

Im zweiten Falle starb die operirte 68jährige Frau 8 Tage nach der von Pitha ausgeführten Neurotomie des linken Infraorbitalis an Erysipelas, welches damals viel vorkam. Bei der Section fand man die Ursprungsstelle des linken N. trigeminus noch einmal so dick, als die des rechten, das Gewebe hier graulich weiss. Die Kranke wäre somit im Falle der Genesung kaum vor einem Recidive geschützt gewesen, obwohl nach der Operation die Neuralgie gewichen war.

Im dritten Falle machte Podr. bei einem 66 Jahr alten Wagner mit Neuralgie der ganzen linken Gesichtshälfte zuerst (August 1867) die Neuerotomie des Supraorbitalis ohne Erfolg, nach acht Tagen die des N. infraorbitalis mit Entfernung eines ein Zoll langen Stückes. Die Unempfindlichkeit der Wange war nach einem Jahre noch immer nicht ganz verschwunden. Die Neuralgie wich acht Wochen lang ganz, dann kehrte sie am Mundwinkel und der ganzen rechten Hälfte der Unterlippe zurück. Deshalb schnitt P. jetzt auch ein ½ Zoll langes Stück des N. mentalis aus, mit vollständigem Erfolg. Acht Monate nachher hatte sich an dem Foramen mentale ein kleines Neurom gebildet, das neue Schmerzanfälle machte und deshalb mit dem gewünschten Erfolg weggeschnitten wurde. Das 3 Lin. im Durchmesser haltende Geschwülstchen hing mit dem N. mentalis durch einen dünnen Faden zusammen und bestand aus Bindegewebe mit eingelagerten Nervenfasern. — Seitdem bis auf zeitweise geringe dumpfe Schmerzen Wohlbefinden.

Eine vierte höchst interessante Geschichte einer Neurectomie gegen Neuralgie im 2. Ast des Trigeminus, vorgenommen am Foramen rotundum, berichtet PODRAZKY (2a) an einem anderen Orte:

Man hatte bei einem Mann von 36 Jahren, der schon seit vielen Jahren an Schmerzen dieses Nerven litt, die Anfangs Pausen machten, aber unter wachsender In- und Extensität seit 21 Jahren anhaltend andauerten, bereits 1866 die Resection des N. infraorbitalis und 1868 die Unterbindung der l. Carotis communis ohne Erfolg gemacht, ja die Schmerzen hatten nach der letzten Operation sogar zugenommen. Die stärksten Morphium-Injectionen (16 gr. : 1 dr.), Tinct. Fowleri u. s. w. waren erfolglos, jene brachten nur kurze Zeit Ruhe. Im April 1869 machte Pitha den erfolglosen Versuch, durch Ablösung sämmtlicher Weichtheile von der vorderen Oberkieferwand die Neuralgie zum Schweigen zu bringen. Endlich im Juni 1869 entschlos man sich zur Resection des N. supramaxillaris knapp am Foramen rotundum, genau nach der von Carnochan in New York angegebenen und 1856 ausgeführten Methode. Podrazki machte die Operation unter Assistenz von Pitha, Patruban und Gutscher Da nach der Operation noch im l. Augenwinkel neuralgische Schmerzen zurückblieben, während im Gebiete des N. supramaxillaris die Schmerzen verschwunden waren und Anästhesie bestand, so wurde 11 Tage später auch der N. frontalis resecirt. So endlich schwiegen alle Schmerzen, und Pat. konnte geheilt entlassen werden. Das resecirte zwei Zoll lange Nervenstück war verdickt und stark roth.

Holston (3) wurde zu einer 60 Jahr alten Dame gerufen, die gegen Neuralgia facialis schon zwei operative Eingriffe vergeblich erduldet. Das letzte Mal war ein Stück des N. infraorbitalis resecirt und dann eine rothglühende Sonde in den Canal eingestossen worden.

H. nahm an, die Sonde sei zu dünn gewesen und zu rasch erkaltet. Er brannte deshalb den abermals blossgelegten Canal mit einem dickeren rothglühenden Eisenstäbchen aus. Erysipelas und Delirium folgten, aber Pat. genas und war noch ein Jahr nachher schmerzfrei.

Ein 40 Jahr alter Mann litt, wie Lande (4) erzählt, seit 20 Jahren an Neuralgie des N. maxillaris inferior dexter, in Folge roher Entfernung des ersten Backenzahnes durch einen Charlatan. Vergeblich war der N. mentalis durchschnitten worden. Denucé schnitt ein 5 Centim. langes Stück des Nerven aus dem aufgesägten Canal heraus und gänzliche Heilung erfolgte In der Gegend des ersten Backenzahnes fand man eine Verengung des Canals, dem hierdurch auf den Nerven ausgeübten Druck war die Neuralgie zuzuschreiben Nach der Operation bestand etliche Tage lang eine Hyperästhesie der rechten Gesichtshälfte

LAGRELETTE (5), schrieb eine Monographie der Ischias, worin die Ergebnisse aller französischen Forschungen in erschöpfender Weise niedergelegt sind. In dem Abschnitte über Therapie sind die Erfolge der Hydrotherapie in ihren verschiedenen Anwendungsweisen mit grösster Sorgfalt behandelt und zahlreiche Einzelbeobachtungen mitgetheilt. Zu Auszügen eignet sich die sehr schätzenswerthe Schrift nicht.

Nachträge.

1) Vitali, Considerazioni sulla sciatica. Annal. univ. di medic. Ottobre. — 2) Roncati, Il ranuncolo nella cura della sciatica. Gazz. medica ital.-lombard. No. 45.

Vitali (1) unterscheidet 3 Formen von Ischias: die entzündliche, die nervöse und die „noch nicht beschriebene" congestiv-irritative. Im Gegensatz zur zweiten ist bei der ersten: Fieber, continuirliche und durch Druck vermehrbare Schmerzhaftigkeit, oft locale Anschwellung und Aussicht auf Wirksamkeit der Antiphlogose vorhanden. Die dritte Form, den Symptomen nach zwischen jenen schwankend, ist in anatomisch-pathologischem Sinne „ein wässriges die fibröse Nervenhülle umgebendes und reizendes Infiltrat," von dessen Nachweis V. nicht spricht. Charakteristisch sei die mit der Entfernung des fattor morboso zusammentreffende Heilung, und die glänzende Wirkung eines Gegenreizes, der zur Vermeidung der Summirung beider Reize, in gehöriger Entfernung, also an der Hacke der leidenden Extremität, am Besten im Form eines Vesicans angebracht wird. Eine Frau in Çassano bedient sich hierzu des Ranunculus acris, und verdankt ihre Erfolge dem Glück, das ihr fast nur Fälle dieser dritten Form zuführt, — wie Autor meint.

Acht Fälle hartnäckigster Ischias heilte Roncati (2), mit frischen zu Brei gestampften Blättern von Ranunculus acris, einem alten Volksmittel. Die callöse Hautpartie der Hacke des leidenden Beines wurde mit einer dicken Schicht dieser Masse bedeckt. Die nach 24 Stunden blasig abgehobene Oberhaut wurde nun entfernt und die, während erforderlicher Bettlage, 1 bis 3 Wochen lang stark eiternde Wunde durch einfachen Salbenverband geschützt. Genesung erfolgte spätestens nach 5 Wochen, ein Recidiv niemals. Im Winter wäre die aufgegrabene Wurzel zu versuchen.

Bock (Berlin).

Bousseau (10), beschreibt 2 Fälle von Neuralgie des N. saphenus major. In beiden Fällen wirkten subcutane Injectionen von Atropinum sulphuricum überraschend schnell günstig, nachdem im einen, dem zweiten, Morphiuminjectionen erfolglos geblieben waren.

Fall 1. Ein Maler von 28 Jahren, litt öfter an Colica saturnina. Seit 8 Tagen längs des Innenrandes beider Beine anhaltendes Ameisenkriechen bis herab unter die beiden ersten Metatarsusknochen und die Innenhälfte der Fersen. Von Zeit zu Zeit, 6–7mal täglich 1—2 Minuten lang heftige blitzende Schmerzanfälle in beiden grossen Saphenis. Der innere Rand des Fusses schwillt leicht an, röthet sich, und schwitzt sehr stark. Vf. findet 7 Schmerzpunkte: in der Leiste, an der Eintrittsstelle des Nerven in die Scheide der Adductoren, etwas über der Kniekehle hinten, unter dem Innenrand der Patella, längs des Innenrandes der Tibia, hinter dem Malleolus internus, am Innenrande der grossen Zehe, in der Gegend der Articulation von erster mit zweiter Phalanx. Heilung binnen 8 Tagen.

Fall 2. Eine Wäscherin von 23 Jahren, behielt in Folge einer Ischias im 11. Jahre ein in seiner Entwicklung zurückgebliebenes Bein und hinkte etwas. Noch immer kehren mit der Periode und bei raschem Temperaturwechsel leichte Schmerzanfälle hier zurück. Nach einem Fall von der Treppe traten sie wieder stärker auf und daneben heftige Schmerzanfälle im Verlaufe des N. saphenus major. Schmerzpunkte ungefähr dieselben, wie in Fall 1. Heilung nach 3 Wochen. Recidive durch einen Stoss an's Bein, die nach zwei Atropin-Einspritzungen schwinden.

Gontier (11) entwickelt, anknüpfend an einen klinischen Fall, die Anschauungen, welche Gosselin in einer der Acad. de méd. 1865 vorgelesenen Abhandlung über den bei jungen Leuten sich entwickelnden schmerzhaften Valgus auseinandergesetzt hat. Nach der gewöhnlichen Anschauungsweise von Bonnet, Guérin, Duchenne u. A. handelt es sich um eine einfache Muskelneurose, eine primäre, idiopathische Contractur der vom N. tibialis anterior versorgten Muskeln, aber nach Gosselin trifft diese Annahme höchstens für Hysterische zu, nicht aber für kräftige, nicht hysterische Personen, bei denen diese Affection so oft vorkommt. Er nimmt vielmehr an, wie auch Bonnet in der letzten Zeit seines Lebens gethan, dass der Valgus von einem krankhaften Zustande der Tarsusknochen seinen Ausgang nimmt, und stützt sich auf die Ergebnisse einer Section vom Jahre 1865. Ein im zweiten Stadium des Leidens befindliches Mädchen (Valgus, Contraction der Muskeln und gänzlicher Verlust der seitlichen Bewegungen) wurde von der Cholera weggerafft. Die Muskeln waren in ihrer Structur normal, Tibialis anticus und Extensor communis um 1–1½ Centim. verkürzt. Die Synovialkapseln des Tarsus äusserst trocken. Der Diarthrodialknopel im Tibiotarsal-Gelenk vorn oben geschwunden, der Kopf des Astragalus und die Würfelbeinfläche des Fersenbeins verschwärt, der Knorpel an den Geschwürsrändern rauh, die blossgelegten Knochen sehr roth. (Bullet. de l'acad. de med. 1865–66, T. XXXI, p. 144.) — Es handelte sich demnach um entzündliche Veränderungen, ähnlich denen bei Arthritis sicca, die bei Valgus ohne Plattfuss vorkommen können. Sie sind dem Lebensalter eigen, wo die Knochen noch zur Vollendung ihrer Entwicklung in einer lebhaften nutritiven Thätigkeit begriffen sind, und durch zu grosse Anstrengung, vieles Stehen und Gehen zu sehr gedrückt und entzündet werden. Der Schmerz ist Folge der Entzündung, die auf dem Reflexweg Contracturen der Muskeln herbeiführt, welche die Gelenke immobil machen. — Es giebt 3 Perioden dieser Krankheit. In der ersten schwindet Deviation, Contractur und Schmerz nach einigen Tagen der Ruhe. In der zweiten nicht mehr durch Ruhe allein, aber mit Hülfe der Chloroform-Narcose kann man die Deviation beseitigen und die Contractur der Muskeln; man muss hernach den Fuss in einen inamovibeln Verband bringen. Im dritten Grad kommt es zu einer Retraction der Muskeln, die durch Chloroform nicht mehr beseitigt wird, man muss die Tenotomie vornehmen, und einen inamovibeln Verband anlegen.

3. Anästhesieen.

1) Rosenthal, Ueber den Verlust der Schmerzempfindung (Analgesie) bei Wirbelcaries und die hiebei nachweisbaren Verände-

rungen des Rückenmarkes. Wochenbl. der Gesellsch. d. Wiener Aerzte Nr. 9. — 2) Functional neurosis of the radial nerve. Philad. med. and. surg. Reporter. Feb 6. (Schmerzhafte Analgesie im Bereich des r. Radialis. Die Schmerzen traten jedesmal beim Nähen ein.)

Eine Frau mit Caries der Brustwirbel litt nach Rosenthal (1) bei erhaltner tactiler Sensibilität an Analgesie und Anästhesie der Temperaturempfindung, Paraplegie mit erhaltner elektromuskulärer Contractilität bei fehlender elektromuskulärer und elektrocutaner Sensibilität. Bei der Section fand Meynert an der comprimirten Partie des RM. einen Herd eines abgelaufnen myelitischen Processes, ober- und unterhalb desselben vom obersten Halsmarke bis zum Conus medullaris herab enthielten die grauen Hörner eine Anzahl von sclerosirenden Nervenkörpern, am reichlichsten im Brustmark, wo einzelne mit eminenter Opalescenz und Dunkelwandigkeit versehene, fortsatzarme, gleichmässig aus groben Körnern zusammengesetzte Nervenkörper zu finden sind, bei denen der Sclerose die s. g. fettig pigmentöse Degeneration vorausging. Dies stimmt zu den Schiff'schen Versuchen über Analgesie. — Die Analgesie war zugleich nach bestimmten, von Voigt aufgefundenen Begrenzungslinien der Hautnervenverästelungen verbreitet. — R. macht ferner auf das Vorkommen von Analgesie ohne tactile Anästhesie bei Hysterischen aufmerksam, sowie darauf, dass die Anästhesie und Analgesie sich in ihrer Ausbreitung stets an die Voigt'schen Begrenzungslinien der Hautverästelungen halten. Man muss daher bei vielen Fällen von Hysterie das Rückenmark als Sitz der fraglichen Störungen annehmen. Bei alleiniger Leitungsbehinderung der grauen Substanz ist bloss Analgesie vorhanden; bei Läsion der centralen Mosaik wird das entsprechende Projectionsbild der Empfindungen genau begrenzte Veränderungen aufweisen; bei Anästhesie und Analgesie aller Extremitäten wird nicht bloss der entsprechende Theil der Hinterstränge und grauen Substanz, sondern ex contiguo meist auch die graue Masse der Vorderhörner ergriffen sein.

4. Parästhesieen.

Wernich, A., Beitrag zu den Parästhesieen des Geschmacks. Arch. für Psychiatrie. Bd. 11., H. 1. S. 174.

Wernich erfuhr von zwei heruntergekommenen Kranken, dass sie nach Morphiuminjectionen constant eine Geschmacksempfindung wahrgenommen. Eine Phthisica empfand 20–30 Sekunden nach jeder Injection einen sehr unangenehmen bittern Geschmack, die andre Kranke einen widerlich säuerlichen. Er erinnert an ähnliche Erfahrungen, die Rose bei Personen mit sog. Santoninrausch gemacht hat.

VII. Cerebrale Functionsstörungen.

1. Schlaf.

1) Jones, J., Remarkable case of cerebro-spinal disease attended with convulsions, recurred at short intervals, and with protracted somnolence. New York. Med. Record. May 1. — 2) Hervey, E. A., Tobacco as an hypnotic in a case of chronic wakefulness. Amer. Journ. of med. Sc. Jan.

Jones (1) erzählt von einem 27jährigen Mädchen, welches seit 18 Jahren mit kurzen Intervallen von 7 bis 10 Min. im Schlafe gelegen haben soll. Das Gesicht erschien im Schlaf vollkommen ruhig, während die über die Brust gekreuzten Arme fortwährend von krampfhaften Contractionen der Muskeln bewegt wurden. Zeitweise wurde der Kopf heftig von einer Seite zur andern gezogen, etwa 1 Min. lang, dann kam 1 Min. Ruhe, worauf tonische Contractionen zahlreicher Muskeln am Hals, die den Kopf nach vorne zogen, und am Rumpf, sowie croupähnliche Inspirationsgeräusche sich einstellten. Diese Krämpfe nahmen plötzlich, wie sie begannen, ein Ende. Pat. war dabei bewusstlos.

Hervey (2) sah nach dem Rauchen von türkischem Taback Abends vor Bett einen an Taback nicht gewöhnten und an Schlaflosigkeit und heftigen Schmerzen in der Seite leidenden Mann in einen ruhigen traumlosen Schlaf fallen. Pat. befreite sich durch das Rauchen ganz von Schmerzen und Schlaflosigkeit.

2. Sprachstörungen.

a. Stottern.

Kelau vom Hofe, W., Ueber das Stottern. Dissert. Berlin.

b. Aphasie.

1) Bateman, F., On aphasia, or loss of speech in cerebral disease. Journ. of mental science. January p. 489. April p. 102. Octbr p. 367. (Forts. v. J. 1868.) — 2) Derselbe, De l'aphasie ou perte de la parole dans les maladies cérébrales, traduit par M. F. Villard, interne. Gaz. hebdom. Nr. 30, 39, 44, 46, 48. — 3) Derselbe, On aphasia and the localisation of the faculty of speech. Med. Tim. and Gaz. May 8. (Auszug aus der grossen Abhandlung sub 1.) — 4) Marcet, W., A case of aphasia Lancet, Jan. 23. — 5) Dunn, R., On loss of speech, or the power of utterance, in respect to its cerebral bearings and causes. Brit. med. Journ. Jan. 30. — 6) Albutt, Clifford, Notes on some cases of disease of the nervous system. Med. Tim. and Gaz May 8. — 7) Atkinson, F. P., Aphasia. Brit. med. Journ Oct. 2. (Vergleich der Aphasie mit der Ataxie locomotrice.) — 8) Lacambre, Th., De l'aphasie. Thèse. Paris. — 9) Béhier, Aphasie. Gaz. des hôpit. Mars 20. — 10) Judée, Études psychologiques. Ce que c'est que l'aphasie. Gaz. des hôpit Sept. 23. — 11) Reiss, K., Aphasie als Terminalerscheinung einer Gehirnhämorrhagie. Wien. med. Presse Nr. 3. (Aphasie mit Hemiplegie der r. Seite.) — 12) Schlesinger, L., Ein Fall von Aphasie. Wien. med. Presse Nr. 37. — 13) Kerscht, J., Zur Casuistik der Aphasie. Diss. Berlin. — 14) Dessow, O., Ueber einige Fälle von Aphasie. Diss. Berlin. — 15) Echeverria, Gonzales, Sclerosis of both third anterior frontal convolutions without aphasia. New York medical record. March 1. — 16) Bastian, H. Charlton, On the various forms of loss of speech in cerebral disease. Brit. and for. med.-chir. Review. Januar. p. 209. April. p. 470. — 17) Clark, Alonzo, Hemiplegia with aphasia. New York. med. Gaz. Decbr. 25. — 18) Hofmokl, Sitzungsprotokoll d. Gesellsch. d. Aerzte in Wien v. 19 Febr. — 19) Ferber, R. H., Bei einer Gehirnleidenden übliche Schreibfehler. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 10. — 20) Kisch, E. H., Drei Fälle von Aphasie. Ibid. Nr. 40., S 433. — 21) Eulenburg, A., Aphasie in Folge von Scarlatina. Ibid. S. 435. — 22) Berger, O., Zwei Fälle von Aphasie. Wien. med. Wochenschr. Nr. 102. — 23) Sander, J., Ueber Aphasie Nach Beobachtungen, die auf der k. Charité gesammelt wurden. Arch. für Psychiatrie, Bd. 11., H. 1., S. 38–63.

Die Literatur über Aphasie ist auch in diesem Jahre sehr umfänglich ausgefallen. Man hat eine Menge Beobachtungen mitgetheilt, und Bateman, Bastian und Sander veröffentlichten drei grössere und wichtige Abhandlungen über diesen Gegenstand, auf die wir genauer eingehen müssen.

Was zunächst Bateman (1) betrifft, so lässt er den früher (vgl. Jahresber. 1868, S. 44) von ihm zusammengestellten 72 Fällen von Aphasie jetzt die allgemeinen Betrachtungen über dieses interessante Gehirnsymptom folgen. — Er gedenkt zuerst der verschiedenen Synomyme: Anaudia (Aeschylus), Alalia, Aphemia (Broca), Aphthenxia (Popham) u. a., und adop-

tirt auf die Autorität von LITTRÉ hin die Bezeichnung Aphasia. – B. nimmt indess das Wort Aphasia in seiner strict etymologischen Bedeutung und seinem weitesten Sinn, ohne sich an die Beschränkung von TROUSSEAU, BROCA, AUGUSTE VOISIN zu halten, welche nur diejenigen Fälle von Verlust der Sprache als Aphasie bezeichnet wissen wollen, wo die Intelligenz nicht oder nur wenig Noth gelitten hat, wo noch Gedanken gefasst, aber nicht mehr ausgedrückt werden können, entweder weil das Gedächtniss der Wörter verloren ging, oder das der mechanischen Vorgänge, welche die Aussprache dieser Wörter vermitteln, oder weil die Verbindungswege zwischen der grauen Hirnsubstanz und den peripherischen Organen der Lautbildung unterbrochen sind. – Er stimmt aber darin mit BROCA überein, dass man das Vermögen zu sprechen im Allgemeinen unterscheiden müsse von dem Vermögen, articulirt zu sprechen, dass die Gedanken sich auch durch Geberden, Fingerzeichen, Schriftzeichen aussprechen liessen. – Als Grundbedingungen der articulirten Sprache sieht er vier an: 1) die Fähigkeit, eine Idee zu fassen, welche durch die Sprache ausgedrückt werden soll; 2) eine Verbindung muss zwischen der gefassten Idee und den üblichen Sprachzeichen gegeben sein; 3) die Nervenröhren, welche diese Verbindung vermitteln, und die der Phonation und Articulation dienenden Muskeln müssen wohlbeschaffen sein; 4) das Vermögen der Coordination muss gleichfalls unversehrt sein. – Obwohl B. nach dem Vorgang von POPHAM und OGLE sich der Ausdrücke amnestischer Aphasie, die durch das Vergessen der Wörter (Gedankensymbole) und der zu ihrer Hervorbringung nöthigen mechanischen Vorgänge bedingt ist, und atactischer Aphasie, die aus dem Verlust der Coordinationskraft über die Muskeln der Articulation hervorgeht, bedient, so hält er doch diese und jede Classification der Aphasie für künstlich, und zieht es vor, ohne streng systematisch vorzugehen, die verschiedenen Varietäten, die man bisher beobachtet habe, aufzuzählen.

Aphasie kommt als Sprachlosigkeit und Unvollkommenheit im Sprechen verschiedenen Grades vor, als vorübergehende, selbst intermittirende, und als dauernde Erscheinung. – Manche Personen können nur keine Eigennamen mehr aussprechen; andere überhaupt keine Substantiva. Manche setzen ein Wort für ein anderes, andere gebrauchen stereotype Phrasen, welche sie auf jede Frage zur Antwort geben, können auch wohl ganze früher erlernte Gedichte recitiren, obwohl sie in der Unterhaltung ganz unverständlich sind. Einige sprechen lauter sinnlose verkehrte Wörter, selbst wenn sie versuchen, Gedrucktes einfach abzulesen. – Die Aphasie ist bald die einzige krankhafte Erscheinung, wie in der Selbstbeobachtung von ROSTAN, oder häufig mit irgend einem paralytischen Symptom verbunden. – Gewöhnlich besteht Agraphie daneben, aber nicht immer. Die Fähigkeit, durch Mimik und Geberden sich verständlich zu machen, ist gewöhnlich erhalten, nur ausnahmsweise auch gestört. Zuweilen ist der Nachahmungstrieb ungemein gesteigert, die Kranken wiederholen alle an sie gerichteten Worte, verständliche und für sie unverständliche. – In der Aufregung sind manche im Stande, zu fluchen, zu rufen u. dgl. – Einer Art spasmodischer Aphasie begegnet man bei Hysterie und Hypochondrie.

Die Ursachen sind nach B. sehr mannigfach. Das Unvermögen, zu sprechen, ist angeboren bei Taubstummen. Ferner giebt es eine traumatische Aphasie. Häufige Ursachen sind Geschwülste, Blutergüsse, Erweichungen des Gehirns, Emboli bei Endocarditis. Auch als Symptom von Rückenmarksleiden ist sie angesehen worden. Nach heftigen Affecten sah man sie vorübergehend eintreten. Sie kommt vor bei Epileptischen, tritt hier anfallsweise auf, auch bei Neuralgie und Hysterie. Als Reflexphänomen will man sie bei Würmern gesehen haben. Es sind Beispiele gegeben, wo sie nach heftigen Erkältungen, sowie nach Sonnenstich sich einstellte. Toxische Aphasie wurde durch Datura Stramonium und Opium hervorgerufen. An sie reiht sich die Aphasie durch Anämie, Syphilis, in der Reconvalescenz von Typhus, durch Schlangengift u. s. w. – Was über Diagnose, Prognose und Therapie gesagt ist, kann ich übergehen.

Dagegen ist von grösstem Interesse B.'s Kritik der verschiedenen Theorien über den „Sitz der Sprache," welche er im letzten Theil seiner Abhandlung (Oktoberheft 1869) giebt. Indem ich weglasse, was er über die Studien GALL's und noch älterer Schriftsteller über diesen Gegenstand äussert, bleibe ich nur bei seiner Kritik der neueren Ansichten hierüber.

1) SCHROEDER VAN DER KOLK und nach ihm JACCOUD verlegten den Sitz der Sprache, wenigstens der articulirten, in die Corpora olivaria. Das System der Oliven stellt nach JACCOUD (Gaz. hebd. July 22, 1864) das Coordinationsorgan vor, welches die combinirte Thätigkeit der Nn. hypoglossi, faciales, glossopharyngei, accessorii und quinti, die in der Medulla oblongata zusammenlaufen, beim Sprechen regelt. Aber VULPIAN erzählt in seinen Leçons sur la physiol. gén. et comp. du système nerveux, p. 495, dass er bei Erkrankung beider Oliven die Sprache bis zuletzt unverändert gefunden habe. B. selbst findet unter 65 Fällen von Aphasie nur 5 (3 von SCHROEDER VAN DER KOLK, oder eigentlich von CRUVEILHIER, 1 von ABERCROMBIE und 1 von ROMBERG), wo die Oliven krankhaft verändert waren, aber immer fanden sich daneben noch andre und meist mehrere Hirntheile gleichfalls verändert.

2) BOUILLAUD verlegte den Sitz der Sprache in die vorderen Gehirnlappen. – Dagegen hat man 3 Beobachtungen angeführt, wo beide vordere Grosshirnlappen durch Erweichung, einen Schuss querdurch oder Scirrhus zerstört oder doch in hohem Grade entartet waren und dennoch das Sprachvermögen fortbestand (PETER, TROUSSEAU, VELPEAU). Indess ist in keinem dieser und anderer ähnlicher Fälle die gänzliche Zerstörung aller functionsfähigen Theile der vorderen Lappen vollkommen festgestellt worden. –

Noch wichtiger schien eine Beobachtung von Cruveilhier, der bei einer 12 Jahre alten Idiotin, welche deutlich articulirt sprechen konnte, einen angeborenen Mangel der vorderen Hirnlappen constatirt haben will. Betrachtet man aber die Abbildung des Gehirns, die er davon gab, so zeigt sich, dass nur die vordere Hälfte des linken Lappens fehlte, während die hintere Hälfte der 3 Stirnwindungen und die querlaufende erhalten war, auch von dem rechten vorderen Lappen war ein ansehnlicher, wenn auch kleinerer Theil erhalten.

3) Dax sen. erklärte die linke Grosshirn-Hemisphäre als Sitz der Sprache, sein Sohn den vorderen und äusseren Theil ihres mittleren Lappens. Für die Ansicht von Dax sen. hat man das ungemein häufige Zusammenvorkommen von rechtseitiger Hemiplegie bei Aphasie geltend gemacht. Er selbst führte 140 Beobachtungen an. Nach Broca findet sich bei Aphasie 20mal die linke Hemisphäre verletzt, bis die rechte 1mal verletzt ist. Bateman findet in 63 Fällen von Aphasie nur 32mal Hemiplegie notirt, 21mal rechts, 7mal links, 4mal keine genauere Angabe ihres Sitzes. Der Anschauung von Dax sen. kommen besonders 2 Beobachtungen von Stewart und A. Voisin zu Hilfe, wo Patt. zuerst an Hemiplegie der linken Seite litten, ohne aphasisch zu sein, aber die Sprache verloren, als eine Hemiplegie auch der rechten Seite hinzutritt, die in Voisin's Fall (Jahresber. 1868. Bd. II. S. 45) von einer oberflächlichen, 8–10 Mm. Durchmesser habenden Erweichung der Reil'schen Insel ausging. – Dagegen ist aber anzuführen: a) dass öfters bedeutende Entartungen der linken Hemisphäre bei vollkommener Integrität der Sprache beobachtet wurden; b) dass Aphasie öfters bei Entartungen der rechten Hemisphäre und unverletzter linker Hemisphäre gefunden wurde.

4) Broca betrachtet den hinteren Abschnitt der 3. linken Stirnwindung als Sitz der Sprache. Mehrere Beobachtungen von Broca, Sanders, Scoresby Jackson und Bastian scheinen dieser Ansicht eine Stütze zu verleihen. – Aber wir haben, seit Broca's Schriften erschienen, genaue Beobachtungen von Charcot, Vulpian, Trousseau erhalten, wo Aphasie bei Unversehrtheit der genannten Windung constatirt wurde, sowie Simpson im Gloucester Asylum und Long Fox in Bristol Fälle beobachteten, wo bei anatomischen Veränderungen derselben die Sprache unversehrt war. Und der Fall selbst, auf welchen Broca seine Behauptung stützte, hält vor der Kritik nicht Stand, wie dies Bateman unwiderleglich darthut. In fünf eigenen, im October-Heft 1868 mitgetheilten Beobachtungen von Aphasie sah B. bei sorgfältigster Untersuchung die 3. linke Windung durchaus unverändert, und er giebt hier noch nachträglich die Section des 5. erst seitdem verstorbenen Kranken, wo in beiden Hinterlappen Erweichungsherde gefunden wurden, während die vorderen nichts Krankhaftes zeigten.

Bisher hat B. diese Theorien über den Sitz der Sprache nur an der Hand der pathologischen Anatomie geprüft, er zieht nun auch andere Hülfsmittel bei.

1) Anatomie. Broca hat bei 40 Gehirnen die Windungen der Stirnlappen mehr an der linken, die der Hinterlappen dagegen mehr an der rechten Hemisphäre entwickelt gefunden. Das Gewicht der beiden Hälften zeigt nach Demselben kaum Unterschiede, aber der linke Stirnlappen sei deutlich schwerer als der rechte. – Nach Boyd's Wägungen an 800 Gehirnen, mitgetheilt in den Philosoph. Transact. 1861. Vol. 151. p. 241, überwiegt das Gewicht der linken Hemisphäre fast immer das der rechten zum wenigsten um $\frac{1}{8}$ Unze. – Auch sollen feine Verschiedenheiten in der histologischen Structur der verschiedenen Windungen des Grosshirns bestehen. Nach Lockhart Clarke sind die Schichten, aus welchen die Rinde besteht, am hintersten Theil der Hinterlappen schmächtiger, wie anderwärts, die Zellen daselbst kleiner. Broadbent theilte dem Vf. mit, dass er die Structur der 3. Stirnwindung eigenartig finde; sie erhalten Fasern von einer grösseren Mannigfaltigkeit des Ursprungs, wie jede andere, auch fand er gewöhnlich die linke 3. Windung stärker als die rechte.

2) Physiologie. Ein Ueberwiegen der linken Hemisphäre sollte aus der günstigeren Stellung der l. Carotis zur Aorta hervorgehen. – Nach Unterbindungen der l. Carotis beobachtete man in 2 Fällen (Leo und Nunneley) Sprachlosigkeit das eine Mal, erschwertes Sprechen das andre Mal; freilich in 3 andern von Unterbindung der l. Carotis sah Nunneley nichts der Art, ebensowenig in zwei späteren von Unterbindung der Carotis (welcher?), auch Dalrymple nicht im J. 1815 nach Unterbindung der linken. – Zweimal kam bei Linkshändigen Aphasie mit linksseitiger Hemiplegie vor (Ogle und Hughlings Jackson). Die über die ganze Welt verbreitete Rechtshändigkeit des Menschengeschlechts deutet auf angeborne Prävalenz der linken Hirnhemisphäre. Broca wollte in der Versammlung der British Association zu Norwich auch auf den Umstand hinweisen, dass alle Vögel sich auf das rechte Bein setzten, um die Prävalenz der linken Hirnhälfte darzuthun, aber Crisp bemerkte, dass dies nur den „Grallae“ eigenthümlich und diese Haltung durch das grosse Gewicht der Leber bedingt sei. – Auch die Embryologie rief man zu Hilfe. – Gratiolet behauptet, die linke Hemisphäre gehe in ihrer Entwicklung der rechten voran und erklärt daraus die Rechtshändigkeit, weil das Kind die besser innervirten Glieder mehr gebrauche. Darum meint Broca, seien wir auch linkshirnig, „gauchers du cerveau.“ Aber Carl Vogt leugnet die Angabe von Gratiolet.

3) Vergleichende Anatomie. Die mit den aufsteigenden Klassen der Mammalia, resp. mit ihrer Intelligenz zunehmende Entwickelung der Hirnwindungen beweist die Bedeutung der grauen Rindensubstanz für die Intelligenz und damit für die Sprache. Den Affen fehlt die Sprache und ihre dritte Stirnwindung ist sehr schlecht entwickelt, während diese beim Menschen sehr stark ist und die Insel theilweise bedeckt. Dies rührt nach Carl Vogt, welcher B. hier-

über schrieb, davon her, dass beim Menschen vom 3. bis 5. Foetalmonat die 3. Stirnwindung sehr rasch wächst, während die Centralwindungen wenig zunehmen; beim Affen dagegen bleibt umgekehrt die dritte Stirnwindung zurück und die Centralwindungen wachsen stark. Die Microcephali, welche nicht sprechen, haben nach C. Vogt dieselbe Bildung dieser Gehirngegend, wie die Affen, so dass die vergleichende Anatomie die Broca'sche Theorie stützt. — Uebrigens verdient Erwähnung, dass auch der Hippocampus minor nach Owen weit mehr beim Menschen entwickelt ist, als bei den Thieren, und Barlow hat den Sitz der Sprache hier gesucht.

4) Anthropologie. Man kann ihr nur die Thatsache entnehmen, dass bei den höhererm Menschenracen die Stirnlappen sich mehr entwickeln können, weil nach Gratiolet die grosse Fontanelle bei den Caucasiern, die hintere bei den Aethiopen sich zuletzt schliesst.

Schliesslich findet B., dass keine der bisher aufgestellten Theorien vom Sitz der Sprache bis jetzt genügend sich beweisen lässt, und dass überhaupt der Beweis für die Existenz eines cerebralen Centrums der Sprache fehlt.

In einem Falle von Aphasie nach Hirnapoplexie sah Marcet (2) durch inducirte Ströme vom Nacken zur Zunge, bei gleichzeitiger Anwendung von Ableitungen in den Nacken, von Eisen, Quassia u. s. w. Besserung eintreten.

Alles Unvermögen zu sprechen, welches vom Gehirn ausgeht, hat nach Dunn (5) entweder seinen Grund in einer Krankheit der Grosshirnhemisphären, als dem Sitze der Intelligenz, welcher die Sprache als Instrument dient, oder in einer Krankheit der Corpora striata und ihrer Faserausstrahlungen, als den motorischen Gehirncentren, durch welche der Wille beim articulirten Sprechen wirkt. Die Corpora striata sieht er als die Kettenglieder an, welche Denken und articulirtes Sprechen mit einander verbinden. Der Ansicht, dass nur die linke Hemisphäre sich beim Sprechen betheilige, kann er nicht beitreten. Das überwiegend häufige Vorkommen der Aphasie bei Krankheiten der linken Hemisphäre führt er darauf zurück, dass überhaupt die linke Hemisphäre viel häufiger erkranke, als die rechte.

Schliesslich theilt er abermals im Auszug zwei schon früher von ihm veröffentlichte Beobachtungen von Aphasie mit, eine durch Erweichung von ⅓ der vorderen linken Hirnhemisphäre verursacht, die andere functioneller Art. Ein junges Weib fiel ins Wasser und wäre fast ertrunken. Sie verlor den Gebrauch aller Sinne, mit Ausnahme des Gesichts- und Tastsinns, den Gebrauch ihrer Intelligenz und Sprache. Durch heftige Eindrücke gewann sie nach 3 Monaten zuerst wieder das Vermögen, articulirte Worte zu sprechen, aber sie gebrauchte noch nicht die rechten Namen für die Dinge und erst nach 9 weiteren Monaten wieder die ganze Sprache. Von den 12 Monaten hatte sie nicht die leiseste Erinnerung.

Allbutt (6) theilt kurz 3 Beobachtungen von Aphasie mit. — Die erste war traumatischen Ursprungs bei einem Manne von 30 Jahren, der mit der linken Schläfe gegen eine Eisenplatte fiel und betäubt heimgetragen werden musste. Er genas anscheinend ganz, nur der Gebrauch der Sprache ging verloren, er konnte nur noch einige kurze Worte: yes, no und just once sagen. Später kamen Anfälle, wahrscheinlich epileptischer Natur, und es stellte sich nach Ablauf von 5—6 Monaten Lähmung des rechten Arms und Beins ein. — Die zweite Beobachtung betraf eine Frau von 50 Jahren mit bald mehr bald minder ausgebildeten epileptischen Anfällen seit 2 Jahren. Zuweilen ging ein äusserst übler fauliger Geruch dem Schwinden des Bewusstseins voraus. Ihr Gedächtnisss litt zuletzt Noth und nach den Anfällen verlor sie 2 Stunden lang das Vermögen zu sprechen, obwohl sie die Vorstellung der Worte sich bildete. — Bei einem Manne von 30 Jahren, der sich überarbeitet hatte, traten Anfälle zeitweise auf, die mit Prickeln in dem rechten Arm und Hand begannen, worauf gänzliche Blindheit 20 Min. bis eine Stunde lang eintrat, auf welche zuletzt noch eine Stunde lang oder länger Sprachlosigkeit sich einstellte. In diesem Zustand aber verstand er die Sprache Anderer und konnte sich auch die Wörter zur geistigen Vorstellung bringen, aber nicht aussprechen, ebensowenig die Feder führen.

Die These von Lacambre (8) enthält nichts Neues, als 2 Krankengeschichten von embolischer Erweichung eines Theils der dritten linken Stirnwindung bei einem 30 Jahr alten Weib, und des rechten Corpus striatum und opticum bei einem Kinde von 8½ Jahren mit Aphasie.

Béhier (9) erzählt die Geschichte einer Frau, die nach einer Apoplexia cerebri hämorrhagica mit rechtsseitiger Hemiplegie von 3 Sprachen, die sie früher gesprochen, Italienisch, ihrer Mutterpsrache, Spanisch und Französisch nur noch die letztere sprechen konnte, welche ihr, nachdem sie schon viele Jahre in Frankreich gewohnt hatte, die gewohnteste war. Aber auch die Worte dieser Sprache wiederholte sie nur wie ein Echo, wenn man sie ihr vorsagte, ohne einen Sinn damit zu verbinden; italienische und spanische Worte wiederholte sie nicht einmal.

B. erwähnt bei dieser Gelegenheit, dass er in der Literatur 122 Fälle aufgefunden habe, die im Widerspruch sind mit den von Bouillaud, Dax und Broca aufgestellten Gesetzen. Von diesen 122 Fällen betrafen 82 Verletzungen den linken vordern Gehirnlappen ohne dass Aphasie bestanden hätte, 34 Mal bestand Aphasie bei Verletzungen anderer Gehirntheile.

Schlesinger (12) berichtet von einem sehr interessanten Fall traumatischer Aphasie bei einem 12 Jahre altem Knaben, dem man Schläge auf dem Kopf mit Quetschung und Trennung der Weichtheile versetzt hatte, worauf er 6 Tage bewusstlos blieb. Gleich nachdem das Bewusstsein wiedergekehrt war, konnte er sich durch Zeichen vollkommen verständlich machen, aber nicht sprechen und nicht schreiben Ganz allmälig lernte er beides wieder. Einen Monat nach erlittener Verletzung war er im Stande wieder ziemlich Alles zu sprechen, nur liess er consequent die Anfangsconsonanten der Wörter fort. Er schrieb z. B „Ich ar icht ort" statt: Ich war nicht dort.

Die Diss. von Kerscht (13) erzählt von 2 Aphasischen aus der Klinik von Frerichs. Bei einem Mann war plötzlich Verzerrung des Gesichts und Verlust der Sprache eingetreten, ausserdem ein zwei Stunden andauernder Krampfanfall mit Verziehung von Hals und Kopf nach rechts und Flexion des rechten Arms. Verwirrung, Geistesschwäche, Schwäche des rechten Armes, unverständliche Sprache blieben zurück. Allmälig erholte er sich wieder beträchtlich und klarer geworden übte er sich eifrig im Lesen und Schreiben, bis er bedeutend gebessert entlassen werden konnte. — Der 2. Fall betrifft eine Aphasie mit rechtsseitiger Hemiplegie nach Apoplexia cerebralis. Die Aphasie verlor sich nach etwa 5 Wochen.

Die Diss. von Dassow (14) theilt 3 Fälle von

Aphasie aus der Berliner Charité-Abtheilung für Geisteskranke mit, in welchen die Sprachstörung ohne ausgesprochen halbseitige Lähmungserscheinungen und gleichzeitig mit Verwirrtheit auftrat. Beim ersten Kranken trat die Aphasie nach einem apoplectiformen, vielleicht nur epileptiformen Anfall auf, besserte sich, und erneuerte sich nach ebensolchen Anfällen. — Im zweiten Fall trat die Aphasie nach 2 Jahre lang vorausgegangenen epileptischen Anfällen, die im Wochenbett den Charakter der eclamptischen (mit Albuminurie) annahmen, auf und blieb längere Zeit mit einer Perturbation der übrigen psychischen Thätigkeiten zurück; diese Verwirrtheit war Anfangs so bedeutend, dass sie die Aphasie fast völlig in den Hintergrund drängte; erst bei einem Uebergang in einen geringeren Grad von Dementia trat die Aphasia deutlicher hervor. — Im dritten Fall wurde die Aphasie durch eine sich immer mehr entwickelnde Demenz complicirt, die ihrer Entstehung nach als das Endstadium einer schleichend verlaufenden progressiven Paralyse anzusehen war. Auch hier trat die Aphasie nach epileptiformen Krämpfen auf. Zugleich bestanden Articulationsstörungen.

Sehr interessant ist die Beobachtung von Echeverria (15), weil hier trotz Sclerose der beiden dritten Stirnwindungen und der beiden Oliven keine Aphasie bestand. (Vgl. VIII, 8, b.)

In dem ersten Theile seiner ausgezeichneten Abhandlung stellt sich Bastian (16) zunächst die Aufgabe, die Beziehungen der einzelnen Formen von Sprachverlust bei Hirnkrankheiten unter einander festzustellen. Sodann wagt er den Versuch, die Erscheinungen dieser verschiedenen Formen im Einklang mit jener Physiologie der gesprochenen Gedanken zu erklären, welche der Ansicht ist, dass Worte in den Hirnhemisphären wieder aufleben als erinnerte Laute, die in einer unbewussten automatischen Weise durch die Vermittlung des erforderlichen Willensaktes die verschiedenen Muskeln in Thätigkeit setzen, welche nothwendig sind zur Articulation des Lautes.

Folgende Tabelle stellt die verschiedenen Formen von Sprachverlust nach ihren Beziehungen zu einander übersichtlich dar:

- Verlust des Sprachvermögens.
  - Fähigkeit zu articuliren ungeschwächt.
    - 1. Abwesenheit des Verlangens zu sprechen, z. B. in manchen Fällen von Irrsein, vielleicht auch von hysterischer Aphonie.
    - Das Verlangen zu sprechen besteht.
      - 2. Verschiedene Formen von Schwäche und Incoordination des Gedächtnisses. Amnesische Defecte.
      - 3. Das Gedächtniss fehlt nicht und die Worte leben in ihm als erinnerte Laute auf, aber der Mechanismus, durch welchen diese die automatische Thätigkeit der Sprache anregen, ist beschädigt. Ataxische Defecte.
  - Fähigkeit zu articuliren geschwächt.
    - 4. Leicht geschwächt, wegen Lähmung des neunten Hirnnerven u. s. w in Fällen von Hemiplegie, mit oder ohne zugleich bestehende Aphasie.
    - Stark geschwächt.
      - 5. In manchen schweren Fällen von Hemiplegie mit oder ohne gleichzeitig bestehende Aphasie.
      - 6. Vorgerückte Fälle von Paralysis glosso-laryngealis.

Um gleich auf die amnesischen Sprachmängel überzugehen, so handelt es sich hier um Fälle, wo die Patienten zu sprechen wünschen, aber durch einen Mangel des Gedächtnisses an der Ausführung gehindert sind, insofern dieser Mangel der Wiederbelebung der Worte, so wie es nöthig wäre, im Bewusstsein im Wege steht. Meist wird hiedurch auch der Denkprocess ebensoviel wie der des Sprechens behindert. Bei der Erlernung der Sprache bildet sich allmälig eine Association im Geist zwischen gewissen Dingen oder geistigen Zuständen und gewissen articulirten Lauten, welche den Namen entsprechen, die man jenen gegeben hat. Beim Denkprocess tauchen, so lange das Gedächtniss gut ist, die Worte wie auferstandene Laute wieder auf, und diese bringen auf reflectorischem oder automatischem Wege in Verbindung mit einer stärkeren oder schwächeren Willensanstrengung die Combinationen der Muskelthätigkeit zu Stande, die zur Bildung solcher Laute erforderlich sind. Wenn also diese primäre Association im Gedächtniss zwischen Dingen oder geistigen Zuständen und ihren Namen mangelhaft ist, so muss natürlich im Verhältnisse zum Grade des Mangels zugleich eine Abschwächung nicht bloss unseres Sprach- sondern auch des Denkvermögens gegeben werden. — Man hat beobachtet, dass bei leichteren Formen des Gedächtnissverlustes nur einzelne specielle Arten der Ideenverbindung nicht wieder erlangt werden, z. B. Personen- oder Orts-Namen; während in den ernsteren Fällen meist Substantiva nicht mehr in's Gedächtniss zurückgerufen werden können, nach diesen verschwinden die Zeitwörter, zuletzt die Adjectiva, die eine allgemeinere Bedeutung, als irgend ein anderer Theil der Sprache haben. — Man kann nun zweierlei Arten von Gedächtnissmängeln unterscheiden: 1) eine Art von Paralyse des Gedächtnisses; 2) eine unordentliche, nicht recht coordinirte Thätigkeit der dem Gedächtnisse dienenden Hirntheile.

Als paralytische Defecte des Gedächtnisses betrachtet B.: 1) plötzliche vorübergehende

Vergessenheit und Verwirrung in Bezug auf Eigennamen und Nennwörter; oder bleibendes Vergessen von Namen, Personen und Oertlichkeiten, mit Versuchen, durch Umschreibungen die Bezeichnungen zu ersetzen. – 2) Plötzlicher Verlust des Gedankenfadens. – 3) Unfähigkeit, einen Gedankengang irgendwie weiter zu führen nach der leichtesten Unterbrechung.

Als Incoordinations - Defecte des Gedächtnisses führt B. auf: 1) Die Person wählt falsche Worte, und ist ihres Missgriffes bewusst. – 2) Der Kranke weiss nicht einmal, dass er sich falscher Worte bedient. Je unähnlicher dem Laut nach die Worte, die für einander gesetzt werden, sind, desto wahrscheinlicher handelt es sich um eine schwere Störung des Gedächtnisses. – 3) Die Person wählt zwar richtige Worte, sagt sie aber nicht in gehöriger Ordnung und Folge. – 4) Fähigkeit, nur gewisse Verbalformen (z. B. Infinitive) zu gebrauchen mit Vergessen der andern. – 5) Umsetzung der Wörter in ähnlich lautende mit mehr oder minder grosser Regelmässigkeit, z. B. statt flute tufle, gum mug, etc. – 6) Unterschiebung von gewissen Buchstaben an die Stelle andrer, z. B. constant p für f.

Man hat diese verschiedenen Sprachfehler als „amnestische Aphasie" (SANDERS) beschrieben, aber nach B. sollte man sie von der Aphasie ausschliessen und einfach Amnesie oder Amnesia verbalis nennen. Ueberall leidet hier auch das Denkvermögen proportional mit dem Vermögen sich auszudrücken.

Zur Erklärung der eigentlichen Aphasie, auf die B. nun eingeht, schickt er die Ansicht voraus, dass uns beim Denken, was ja in Worten gschieht, fortwährend Toneindrücke in den perceptiven Gehörscentren der Hirnhemisphären auftauchen. Sollen diese Gedanken articulirt ausgesprochen werden, so muss der Nervenmechanismus intact sein, von welchem die primäre motorische Anregung (reflectirt von diesen wieder belebten Toneindrücken, Klangbildern) abwärts übertragen werden soll von der genauen Masse der Hirnhemisphären zu den unmittelbaren motorischen Centren der Sprache, welche vielleicht theilweise in den Corpora striata, theilweise in der Medulla oblongata liegen. Sind diese Wege unterbrochen, so ist es dem Individuum unmöglich, den Gedanken correct in articulirte Sprache umzusetzen. Beim Schreiben spielen Gesichtseindrücke die Stelle der Gehörseindrücke beim Sprechen, nachdem sie selbst von solchen verwandten Gehöranklängen wach gerufen worden sind. Sprech- und Schreibprocess gehen so bis zu einem gewissen Grade gemeinschaftlichen Gang, sind aber doch so weit verschieden, dass das eine Vermögen afficirt sein kann, während das andre fast unversehrt bleibt, obgleich meist Schwäche des Schreib- und Sprechvermögens beim gleichen Individuum zusammentreffen. Je nachdem sie zusammen vorkommen oder nicht, schlägt B. vor, zu unterscheiden: 1) Aphasia, Vermögen zu denken, aber nicht zu sprechen oder zu schreiben; 2) Aphemie, Vermögen zu denken und zu schreiben, aber nicht zu sprechen; 3) Agraphia, Vermögen zu denken und zu sprechen, aber nicht zu schreiben.

Die Aphasie ist weit häufiger als die Aphemie oder Agraphie. Sie besteht bald mit bald ohne Hemiplegie und Geistesschwäche. Oft können die Kranken keinen Ton mehr hervorbringen oder murmeln nur unarticulirte Laute. Oder sie wiederholen sinnlose Töne, wie tan tan u. dgl. Oder sie gebrauchen einzelne Worte wie yes. Oder einzelne kurze Phrasen. Oder 3–4 Wörter in einer bestimmten Weise. Manchmal können sie Nichts nachsagen, andermal einzelne Wörter oder Vokale, zuweilen zeigt sich ein besonderes Nachahmungsvermögen. In der Aufregung gelingen einzelne Ausrufe, Flüche u. s. w. Selten vermögen die Patienten laut zu lesen, wenn sie unfähig sind sonst zu sprechen. – Was das Schreiben betrifft, so können Manche nur sinnlose Striche machen, Andre machen Buchstaben, können sie aber nicht in passender Weise zu Worten verbinden, Andre können noch ihren Namen oder sonst ein gebräuchliches Wort ohne Vorschrift schreiben, Andre nur die erste Silbe eines vielsilbigen Worts u. s. w. Sehr Viele können Worte abschreiben, leichter, als Worte nachschreiben. Dictirtes zu schreiben sind sie meist unfähig.

B. unterscheidet 4 Grade der Aphasie. In der schwersten Form besteht neben Unfähigkeit zu sprechen im Allgemeinen bedeutende geistige Schwäche und meist Hemiplegie. In der Aphasie zweiten Grades ist eine Schwäche des Geistes mit Aufgeregtheit, Geneigtheit Thränen zu vergiessen, unmässig zu lachen u. s. w. vorhanden, doch die Symptome im Allgemeinen geringer, wie bei der schwersten Form. Bei der Aphasie dritten Grades, welche B. die typische Form nennt, besteht die Fähigkeit zu denken, aber nicht zu sprechen und zu schreiben. In den leichtesten Fällen können die Kranken oft mehrere Worte sprechen und schreiben. B. macht alle diese Grade durch geeignete Beispiele deutlich.

Die Aphemie, wo die Kranken nicht sprechen, aber sich vollkommen schriftlich ausdrücken können, ist sehr selten. B. erzählt den bekannten Fall von TROUSSEAU, einen andern von OSBORN (Dublin Journ. Vol. IV, p. 157), und einen dritten von BOUILLAUD. In allen Fällen existirte keine Hemiplegie und die geistigen Fähigkeiten schienen in den zwei ersten mindestens ganz ungeschwächt. Im ersten Fall bestand durchaus kein Articulationsvermögen, im zweiten war die Sprache choreaartig, unverständlich, im dritten wurden die Worte ohne Zusammenhang ausgesprochen, wie bei Amnesie.

Auch die Agraphie ist äusserst selten, wo die Individuen sprechen, aber nicht schreiben können. Zwei Fälle hat HUGHLINGS JACKSON (Lond. Hosp. Rep. Vol. I, p. 432 u. Brit. med. Journ. 1866) beschrieben, einen dritten W. OGLE. Im letztern bestand zugleich schwere Amnesie. Auch B. theilt eine Beob. mit von Agraphie bei Amnesie und Dementia; der 45 Jahr alte Mann sprach, abgesehen von dem irren Inhalt, gut, schrieb aber ein reines Kauderwelsch mit beständiger Wiederholung von gewissen Buchstaben.

An diese Auseinandersetzungen knüpft dann B. sehr eingehende kritische Betrachtungen der zahlreichen Theorien, welche in den letzten Jahren von französischen und englischen Aerzten über Aphasie und verwandte Zustände ausgesprochen worden sind, und gibt ausführlich seine eignen physiologischen Erklärungen der hier vorkommenden Phänomene. Der Raum erlaubt es nicht, ihm hier in die Einzelheiten zu folgen. Es genüge zu erwähnen, dass er die Amnesie mit Wahrscheinlichkeit von der grauen Rindensubstanz des Grosshirns ausgehen lässt, während er die Aphasie aus Unterbrechung der Leitung zwischen Rinde und Corpus striatum oder aus einer Verletzung dieses letzteren selbst ableitet.

Schliesslich kommen einige Betrachtungen über gestörte Articulation, über die ich hinweggehen darf.

Hofmokl (18) erzählt von einer jungen Köchin, die nach dem Erwachen aus der Chloroformnarkose, die man behufs einer Zahnextraction vorgenommen, 5 Wochen lang, aphasisch und aphonisch war.

Ferber (19) sah eine Frau nach einem Schlaganfall an Hemiplegie und Aphasie leiden, beide Zustände verloren sich allmälig fast ganz, aber Agraphie blieb zurück. Pat. machte wunderliche Schreibfehler, schrieb Butter statt Mutter u. dgl.

Von den 3 Beobachtungen von Kisch (20) sei die dritte herausgehoben. Hier trat durch zu reichlichen Genuss des kohlensäurereichen Ferdinandbrunnens in Marienbad bei einer fetten Dame eine Hirnhyperämie mit Schwindel, Umsinken ohne Bewusstlosigkeit mit Kopfweh und complete Aphasie ein, alle Symptome schwanden bald wieder.

Eulenburg's (21) Pat. war ein 8jähriger Knabe. Im Hydrops nach Scharlach wurde derselbe von heftigen halbseitigen Convulsionen ergriffen, Coma folgte und danach Hemiplegie mit Aphasie bei normaler Intelligenz. Der Sprachschatz besteht nur noch in zwei einsilbigen Wörtern, einem zur Bejahung und einem andern zur Verneinung dienenden.

Berger (22) sah rasch vorübergehende Aphasie durch Indigestion bei Mutter und Tochter.

Sander (23) veröffentlicht aus der Nervenklinik in der Berliner Charité 15 Beobb. von Aphasie, darunter 5 mit Sectionsberichten und giebt die Resultate der Untersuchungen, die er mit Griesinger gemeinschaftlich anstellte, obwohl sie nicht vollendet sind, um dessen Ansichten, so lange sie ihm noch frisch im Gedächtniss haften, bekannt zu machen. — Das Eigenthümliche bei den Aphasischen besteht darin, dass sie, wenn nicht Schwachsinn mit der Aphasie verbunden ist, zu einem Gesichtsbild das dazu gehörige Klangbild nicht zu finden im Stande sind, während sie umgekehrt zum Klangbild das Gesichtsbild finden. Sie bringen richtig einen verlangten Gegenstand, aber sie können ihn nicht bezeichnen und dringt man weiter in sie, so werden sie meist heftig und fangen an zu weinen. Es ist sehr auffallend, dass die Leitung vom Gesichtsbild zum Klangbild zerstört ist, während sie in umgekehrter Richtung erhalten bleibt. — Durch Vergleichung der Aphasie mit der Ataxie nach dem Vorgang der englischen Aerzte werde Nichts gewonnen. Der Begriff der Ataxie schliesse doch die Möglichkeit der Ausführung der Bewegungen ein; die Bewegung sei nur erschwert in den höheren Graden durch die Einmischung von Muskeln, die zur intendirten Bewegung gar nicht nöthig sind, in den niederen Graden durch fehlerhafte Vertheilung der Innervation an die richtigen Muskeln. Grade in den typischen, schweren Fällen von Aphasie sei eben das Sprechen überhaupt nicht möglich. — Die Aphasie ist fast immer mit Agraphie verbunden, sie kommt ohne diese fast nie vor, ebenso ist die Agraphie für sich ohne Aphasie nur eine seltene „Curiosität.“ — Bei hochgradiger Aphasie kann von einer intacten Intelligenz nicht die Rede sein, aber blödsinnig sind sie keinesfalls. Ein Kranker mit hochgradiger Aphasie in der Charité spielte sehr gut Schach, er konnte das Wort „Baum“ nicht schreiben, aber zum Beweis, dass er wisse, um was es sich handle, einen Baum zeichnen. Griesinger machte noch auf eine nicht seltene Abnormität bei Aphasischen aufmerksam. Sie vergessen auch erlernte Bewegungen. Fordert man einen solchen Kranken auf, mit der linken Hand an das rechte Ohr zu greifen, so fasst er vielleicht die Ferse an, und ist überzeugt, richtig die verlangte Bewegung ausgeführt zu haben.

Was die pathol. Anatomie betrifft, so sahen S. u. Gr. eine Embolie der rechten Art. fossae Sylvii ohne Aphasie. — Sie halten es nicht für richtig, das Sprachcentrum, oder wie man besser sagen könnte, das Wortgedächtniss in der 3. Stirnwindung zu suchen. Die Annahme von Meynert, dass die Vormauer (Nucleus taeniaeformis) die Endausbreitung eines Faserbündels des Acusticus und somit ein „Klangfeld“ sei, bestreitet S. Er konnte Acusticusfasern ungekreuzt in den rothen Kern der Haube aufsteigend verfolgen, aber nicht durch Thalamus opt. und Linsenkern hindurch. Auch sah er mit Griesinger bei einer Frau, die nicht linkshändig und nie aphasisch gewesen, den grössten Theil des linken Nucleus taeniaeformis durch eine alte apoplektische Cyste zerstört; Charcot hat dies mehrmals beobachtet. — S. lässt übrigens die Aphasie durchaus nicht als ein einfaches Vergessen der Worte gelten; wenn die Fähigkeit der Sprache aus einer Verknüpfung von Gesichts- und Klangbildern bestehe, so sei hier die Verbindung nur einseitig durchrissen. — Nach den von S. und Gr. gewonnenen Obductionsresultaten liesse sich nur soviel sagen: Aphasie bestehe, sobald die Windungen der linken Insula Reilii, die in der Tiefe der Fossa Sylvii gelegen sind, also die Gyri radiati und die ihnen zunächst gelegenen Theile des Stammlappens, namentlich wohl die äussere Kapsel und am meisten peripher gelegene Theile des Linsenkerns in irgend einer Weise erkranken. Meist handle es sich dabei um Embolie der l. Art. fossae Sylvii, und da dies Gefäss mit seinem vorderen Ast die hinteren Theile der 3. Stirnwindung versorge, so seien diese eben gewöhnlich miterkrankt. Indess fand sich in zwei andern obducirten Fällen der ursprüngliche Herd im linken Scheitellappen in Fasermassen, die der Balkenstrahlung zugehörten, und nur in einem liess sich eine secundäre Degeneration (Körnchenhaufen) bis in die Insel verfolgen. Freilich waren diese beiden Kranken schwächer in ihrer Intelligenz als Aphasische sonst zu sein pflegen, und die Aphasie hatte sich nicht mit einem Male, sondern

allmälig im Verlauf von Wochen eingestellt. Die Windungen der Insel gehören eben zum Stammlappen, in denen wir nur motorische, sensible und vielleicht sensorielle Centren zu suchen haben, während die Balkenfaserung ausschliesslich Grosshirnfasern umfasst und wahrscheinlich das Substrat der höheren geistigen Functionen bildet.

Nachtrag.

Federici, C., Sopra un caso di perdita parziale del linguaggio. Rivista clin. di Bologna. Settembre.

Ein 69jähriger bisher gesunder Mann wurde von Apoplexia cerebri befallen, doch in wenigen Tagen durch reichliche Blutentziehung fast wieder hergestellt. Zurück blieb unvollkommene rechtseitige Analgesie und partielle Aphasie. Die Antworten des Patienten waren stets prompt und sachgemäss, wenn dieselben ohne Nennung eines Nomen proprium oder Substantivum erfolgen konnten. Worte dieser Art wurden entweder durch Geberden, welche die Anwesenheit richtiger Begriffe von den betreffenden Dingen bekundeten, oder durch willkürlich ohne gedankliche Verknüpfung gewählte Präpositionen oder Pronome ersetzt, und auch dann nicht ausgesprochen wenn sie dem Kranken zu diesem Zweck deutlich vorgesprochen worden waren, er sie also nicht seinem Gedächtniss zu entnehmen brauchte. Es bestand demnach partieller Mangel des Wortgedächtnisses und partielle Hemmung des Willensimpulses auf den Sprachmechanismus.

Unter derartigen Störungen leidet die Intelligenz erstlich durch den Verlust der abstracten Vorstellungen (V. idealer Objecte). Denn diese besitzen eben nichts Reales als das Wort, und mit dem Verlust dieses einzigen Fixirungsmittels zerfliessen sie und verschwinden. Geht dagegen das, eine reale Vorstellung (V. realer Objecte) bezeichnende Wort verloren, so bleibt die Vorstellung selbst, dem inneren Sinnenbilde anhaftend, dennoch erhalten, ihre Verarbeitung wird nur schwerfälliger, eben weil die bequeme Handhabung mittelst des Wortes nun fehlt. Hiemit erfährt die Intelligenz eine zweite Einbusse.

Nach Verlauf einer Woche konnte der Kranke einige der verlorenen Worte nachsprechen, andere fand er selbstständig wieder. So besserte sich die Aphasie, bis ein nach wenigen Wochen wiederholter Anfall neue Störungen brachte und ein baldiges Ende erwarten lässt.

Bock. (Berlin).

c. Gestörte Articulation.

1) Webber, S. G., Glosso-laryngeal paralysis. Boston med. and. surg. Journ. Januar. 21. — 2) Stein, J., Doppelseitige Lähmung des N. facialis und hypoglossus nebst allgemeiner progressiver Muskelatrophie. Deutsches Arch. f. klin. Med. B. VI., H. 5 u. 6, S. 593.

Webber (1) berichtet von einem 63 J. alten Mann, bei dem nach einer Erkältung mit „Lungenfieber", Husten, Schnupfen und heftigem Kopfweh die Articulationstörung mit Gaumenlähmung und reichlicher Schleimabsonderung im Mund nach dem Essen eintrat. Atrophie der Muskeln des Gesichts und der Zunge war (ein halbes Jahr nach Beginn des Leidens) noch nicht sichtbar.

Stein (2) giebt die Krankengeschichte eines Webers von 53 J., der auf Kirchweihen Bombardon und Clarinette spielte, und, nachdem er zwei Nächte hindurch musicirt und sich heftig erkältet hatte, von Articulations- und Mastications-Lähmung des Hypoglossus so wie Lähmung der Nvv. faciales befallen wurde. Rasch kam es zur Atrophie der Zunge und einer allgemeinen fortschreitenden Muskelatrophie. Vor Ablauf eines Jahres erlag er der Krankheit; was er ass und trank, gerieth in die Trachea. — Section nicht gemacht.

3. Delirium.

a. Delirium überhaupt.

Bastian, H. Charlton, On the plugging of minute vessels in the grey matter of the brain, as a cause of the delirium and stupor in severe febrile diseases, and on other symptoms of the „typhoid state". Brit. med. Journ. Jan. 23.

B. sah bei Wiederholung der Cohnheim'schen Versuche als gewöhnliche Erscheinung die ausgewanderten weissen Blutkörperchen, welche im Mesenterialgewebe des Froschs in Berührung gekommen waren, sich zusammenkleben und in eine einzige Protoplasmamasse verschmelzen. Entnahm er Kranken mit rheumatischem Fieber, Typhus, Pneumonie u. s. w. Blut durch Nadelstiche aus den Fingerspitzen, so erstaunte er über die Existenz kleiner Häufchen von Protoplasma-Substanz, oft 8—12 mal so gross wie farblose Blutkörperchen, neben Vermehrung dieser letzteren, und beide, die Protoplasma-Massen, wie die farblosen Blutkörperchen, zeigten einen amöboiden Wechsel der Gestalt. Er glaubt, dass jene Massen aus Verschmelzung farbloser Blutkörperchen entständen, deren gegenseitige Adhäsion durch einen Zustand ungewöhnlicher Reizbarkeit gesteigert worden sei. Sie könnten bei Confluenz sehr zahlreicher Körperchen sehr gross werden und zur Verstopfung von kleinen Arterien und Capillaren führen, was im Gehirn zum Delirium und anderen typhösen Hirnsymptomen, in den Nieren zu Albuminurie führen könne. In einem tödtlich verlaufenen Fall von Erysipelas faciei mit wilden Delirien hat er die kleinen Gefässe der Hirnrinde mit unzähligen Embolis verklebter und ganz zu einer Protoplasma-Masse verschmolzener farbloser Blutkörperchen erfüllt und verstopft gefunden, ebenso die feinen Gefässe der Leber und Nieren. Er betrachtet diese Form der Embolie als eine gewöhnliche Ursache s. g. typhöser Zustände in verschiedenen schweren fieberhaften Krankheiten.

b. Delirium alcoholicum.

(Alcoholische Neurosen überhaupt.)

1) Fonrobert, R. L., Des troubles nerveux de l'alcoolisme chronique. Thèse, Montpellier. — 2) Magnan et Boucherau, Alcoolisme chronique avec accès subaigu; attaques épileptiformes un an après l'entrée à l'asyle; attaque apoplectiforme en dernier lieu; autopsie; hémorrhagies cérébrales; dilatations anévrysmales dans le cerveau; hémorrhagies rétiniennes avec anévrysmes miliaires de la rétine; pachyméningite rachidienne. Gaz. méd. de Paris. Nr. 25, p. 342. — 3) Roberts, C., Capsicum in delirium tremens. Brit. med. Journ. April 3. — 4) Hewitt (reported by Donaldson), Delirium tremens treated by capsicum, and subsequently by cold; thermometrical observations on the effects of cold locally applied. Brit. med. Journ. Febr. 13. — 5) Chapman, H. T., Case of delirium tremens successfully treated by hydrate of chloral. Med. Tim. and Gaz. Oct. 2.

Der 58jährige Schmidt, dessen Geschichte Magnan und Bouchereau (2) mittheilen, erlitt ein Jahr nach seiner Aufnahme in das Asyl, ohne neue Excesse in Baccho begangen zu haben, epileptiforme Anfälle. Man fand bei ihm ausser zahlreichen Aneurysmen der Hirnsubstanz und Retina, die zu Blutungen geführt, auch eine hämorrhagische Pachymeningitis spinalis und dieser ähnliche Veränderungen in der Nervenscheide beider Optici.

Während Roberts (3) das Capsicum nach der Empfehlung von Lyons in Dublin mit Erfolg gegen Delirium tremens anwandte, musste Hewitt (4) das Mittel wegen seiner heftig irritirenden Einwirkung auf den Magen aussetzen.

4. Saturnine Hirnaffectionen.

1) Ripault, A., De l'encéphalopathie saturnine. Thèse. Paris. — 2) Landrieux, Two cases of saturnine epilepsy treated by bromide of potassium. Med. Tim. and Gaz. July 3. (2 Beob. aus Gubler's Klinik im Hôpital Beaujon in Paris, ein Fall erfolgreich behandelt mit Bromkalium, der andere tödtlich verlaufen.)

5. Syphilitische Hirnaffectionen.

Duval, Vomissements incoercibles déterminés par une lésion cérébrale de nature syphilitique. Réc. de mém. de méd. militaire, Avril. p. 320.

Officier, 34 Jahre alt, 1864 harter Schanker. Vier Monate hernach Angina syphilitica und Syphiliden. 1867 Lähmung des Oculomotorius sinister. Wiederholte Behandlung mit Mercurialien — März 1868 hartnäckiges, allmälig zunehmendes und äusserste Erschöpfung herbeiführendes Erbrechen mit Schwere im Kopf, Schwindel und Schlaflosigkeit, ohne andere syphilitische Erscheinungen. Endlich nach vergeblicher Anwendung antigastrischer und narcotischer Mittel Heilung durch Mercur.

Nachtrag.

Coco, D., Un caso strano di sincope cerebrale. Il Morgagni. Disp III. e IV.

Ein junger lebensfroher Student wird nach wiederholten betrübenden Ereignissen allmälig scheu und schweigsam. Plötzlich verbrennt er seine Bücher und verfällt nun während der Dauer eines Tages in tiefe Apathie. Ohne eine Frage zu beantworten, liegt er stets ruhig und mit geschlossenen Augen. Der Bulbus ist nach oben gerollt, die Pupille daher nicht zu controliren, es besteht Lichtscheu. Die Glieder folgen dem Gesetz der Schwere. Der inducirte Strom erregt kräftige Contractionen und sichtlich Schmerz. Die Defaecation erfolgt unwillkürlich, die Entleerung der Blase macht wiederholt die Anwendung des Katheters nothwendig. Das Sp. Gw. des Urins, der reich an Uraten ist, beträgt 1035. Temperatur, Puls, Respiration sind normal. — Als nach 14 Tagen Nahrungsverweigerung eintritt und trotz heftigen Sträubens mit den Händen die Schlundsonde in Anwendung gebracht wird, kommt Patient vorübergehend zum Bewusstsein, äussert die Hoffnung auf ein baldiges Ende und verfällt wieder in Apathie, die nun bereits mehrere Wochen, trotz wiederholter Anwendung der Schlundsonde, ununterbrochen anhält. Wiewohl reichlich ernährt, ist Patient während dieser Zeit beträchtlich abgemagert. — Es lässt sich dieser Zustand als Erschöpfung der Gehirnthätigkeit bezeichnen, veranlasst durch heftige und allgemeine Gemüthsleiden. (Eine weitere Mittheilung wird folgen.)

Bock (Berlin).

VIII. Krankheiten des Gehirns und seiner Häute auf pathologisch-anatomischer Grundlage.

1. Pachymeningitis. Haemorrhagia meningea cerebralis.

1) Neumann, E. A. O., Ueber die Pachymeningitis bei der chronischen Alkoholvergiftung. Dissert. Königsberg. — 2) Dugast, E., Quelques considérations sur les hémorrhagies méningées cérébrales. Thèse. Paris.

Neumann (1) stellte auf Leyden's Anregung Versuche an zur Prüfung der Angaben von Kremiansky über die künstliche Erzeugung von Pachymeningitis bei Thieren durch chronische Alkoholvergiftung, welche bestätigend ausfielen. Er kommt zum Schluss: dass der Alkohol die Körpertemperatur erniedrigt, die Gehirnarterien erweitert, und bei chronischer Vergiftung zu Pachymeningitis führen kann (unter 7 Experimenten an Hunden that er dies 2 Mal). Die kürzeste Zeit für die Entwicklung derselben war etwa 4 Wochen. Den Grund derselben findet er in der Congestion und Arterienerweiterung, die im Alkoholrausch an den Arterien des Gehirns eintritt.

Dugast (2) bringt zwei bemerkenswerthe Beobachtungen von secundären Blutungen zwischen Dura mater und Arachnoidea bei Gegenwart falscher vascularisirter Membranen an der Innenfläche der Dura mater; die eine Beobachtung betraf ein Kind von 22 Monaten, die andere eine Frau von 55 Jahren; die Ursache der Pachymeningitis blieb in beiden Fällen dunkel. Sodann theilt er drei Beobachtungen von sog. primären Blutungen in den Subarachnoidalraum bei Erwachsenen mit atheromatösen Arterien mit, in welchen allen epileptiforme Anfälle von intermittirendem Character auftraten.

2. Meningitis. Hydrocephalus acutus. Oedema cerebri acutum.

1) Billroth, Th., Ueber acute Meningitis serosa und acutes Hirnödem nach chirurgischen Operationen. Wiener med. Wochenschr. No. 1. 2. — 2) Colberg, Hemiplegie, bedingt durch circumscriptes Gehirnödem („Apoplexia serosa") in Verbindung mit circumscripter acuter Tuberculose der Pia mater. Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. V, H. 5 u. 6. S. 562. — 3) Derselbe, Hydrocephalus acutus ventriculorum mit Nackencontracturen ohne Erkrankung der Basilarmeninx. Ebenda. S. 560 — 4) Johnston, D., Case of hydrocephalus. Dublin quarterly Journ May, p. 467. — 5) Kennedy, H., Case of hydrocephalus, advanced to second stage: recovery under the use of an issue. Brit. med. Journ. November 20. — 6) Heddaeus, J., Acute Miliartuberculose der Lungen und Meningen. Heilung. Berliner klin. Wochenschr. No 52. — 7) Coats, J., Two cases of tubercular meningitis in the adult with rather remarkable absence of some of the symptoms commonly regarded as characteristic. (Under the care of Gairdner). Glasgow med. Journ. Febr. p. 260.

Billroth (1) sah 2 Knaben, einen von 5 Jahren und einen andern von 16 Jahren im Wundfieber nach grösseren Operationen (Resection des Kniegelenks und Exstirpation einer Kropfgeschwulst) unter Zuckungen im Coma wegsterben. Die Section ergab acutes Hirnödem, Verdichtung der Schädeldiplöe und abnorme Verknöcherungen der Schädelnähte. Die Ursache des Hirnödems findet B.: 1) in der durch die Blutverluste und das nach-

folgende reichliche Wassertrinken gesetzten Hydrämie; 2) in der durch das Wundfieber bedingten Steigerung des Blutdrucks, wodurch alle Gewebe des Körpers von einem Ueberschuss von Flüssigkeit durchtränkt werden; 3) in den Veränderungen an den Schädeln der beiden Kranken, die als Folge abgelaufener rachitischer Processe aufgefasst werden dürfen, wenn man annimmt, dass die Verdichtung der Diploe und die abnorme Verknöcherung der Schädelnähte durch Verengung der Emissaria Santorini und der Foramina lacera den Abfluss des venösen Blutes aus dem Schädelraume hinderten. Auch konnten die lymphatischen Abflusswege der Cerebrospinalflüssigkeit selbst verengt sein.

Bei einer Phthisica, die 6 Tage vor dem Tode plötzlich von Parese der linken Körperhälfte ergriffen wurde, konnte Colberg (2) als Ursache derselben nur ein circumscriptes rechtsseitiges Gehirnödem nachweisen. Daneben frische Tuberkelbildung und etwas sulziges Exsudat in der Pia an dieser Stelle. — Diese Beobachtung scheint die Richtigkeit der paradoxen Behauptung Dietl's, dass das acute Gehirnödem eine auf dem congestiven Stadium stehen gebliebene tuberculöse Meningitis sei, für gewisse Fälle zu erweisen,

Der Fall, welchen Colberg sub 3 beschreibt, liefert den Beleg dafür, dass Contractionen der Nackenmuskeln bei einem Exsudativprocess in den Ventrikeln ohne alle Betheiligung der Basilarmeningitis stattfinden können. — Die mikroskopische Untersuchung des Ependyma zeigte die Adventitia sehr vieler Gefässe diffus mit kleinzelligen Elementen erfüllt, an vielen Capillargefässen fanden sich die Kerne in Proliferation. An den Häuten des Gehirns ergab auch die mikroskopische Untersuchung keinen Befund. Jene diffuse kleinzellige Wucherung an den Gefässen des Ependyma sieht Colberg als beginnende Tuberkelbildung an.

Heddaeus (6) versucht es wahrscheinlich zu machen, dass in einem von ihm mitgetheilten Falle schwerer Erkrankung eines Kindes, Anfangs mehr in der Form eines Typhus, wozu dann etwa 14 Tage lang Convulsionen kamen, es sich um eine geheilte Miliartuberculose der Lungen und Meningen gehandelt habe.

In 2 Fällen tuberculöser Meningitis bei Erwachsenen vermisste Gairdner (7) mehrere der Zeichen, welche den Hydrocephalus acutus der Kinder characterisiren z. B. das Erbrechen, den Strabismus, die Ptosis, die gewöhnlichen Veränderungen am Puls und der Athmung, die Convulsionen, ausgeprägte Lähmungen und die Hauthyperästhesie, selbst den Genickkrampf und Pupillenveränderung.

3. Hirncongestion.

1) Brichet, J., Essai sur la congestion cérébrale. Thèse. Paris. (Soll heissen: congestion pulmonaire.) — 2) Bouchut, Des névroses congestives de l'encéphale. Gaz. des hôpit. No. 52. 53.

Bouchut (2) kommt auf die congestiven Neurosen des Gehirns zurück, die in Gestalt einer Meningitis mit heftigen Kopfschmerzen, Erbrechen, verlangsamtem Puls und dem ophthalmoskopischen Befund einer Hyperaemie der Pupille sich präsentiren (Pseudoméningite) worüber er schon früher wiederholt sich geäussert. Er bringt 5 neue Beobachtungen dieser Art bei Kindern, meist in der Pubertätsperiode, die an Chlorose und zugleich an Gastricismus litten. Er sieht hier Angioneurosen, Reflexwirkungen, durch Erregung vom Uterus, Darm, Magen oder den Mandeln aus hervorgerufen. Sie indiciren das schwefelsaure Chinin, daneben bei Chlorose die Eisenpräparate, kalte Begiessungen von kurzer Dauer, bei Würmern Calomel und Santonin, bei Angina die adstringirenden Gurgelwässer.

4. Haemorrhagia cerebri.

1) Laugier, J. B., Recherches critiques sur la pathogénie et l'étiologie de l'hémorrhagie intracérébrale. Thèse. Montpellier. — 2) Allbert, J., Étude des symptomes de l'hémorrhagie cérébrale. Thèse. Paris. — 3) Hentzen, A., Ueber Apoplexia sanguinea. Diss. Berlin. — 4) Reimer, C., Zur Casuistik der ausgebreiteten Gehirnsapoplexien bei Kindern. Petersb. med. Zeitschr. XVI., H. 2., S. 80. — 5) Foville, Apoplexie capillaire de la substance cérébrale, consécutive à l'oblitération d'une veine méningienne. Gaz. des hôpit. Nr. 90. (Bei einem Phthisiker, der an starken Durchfällen gelitten hatte.) — 6) Kelly, Cerebral haemorrhage in a patient 12 years of age; hemiplegia; aphasia; subsequent meningitis. Lancet. Oct. 16. — 7) Pepper, W., Cerebral hemorrhage of left anterior lobe, left crus cerebri and pons; marked degeneration of arteries, with numerous minute miliary aneurisms, and circumscribed hemorrhages into the perivascular sheats. Amer. Journ. of med. Sc. July p. 136. — 8) Lamblin, Hémorrhagie cérébrale. Mouvement méd. Nr. 26. — 9) Bourneville, Hémorrhagie cérébrale et ramollissement cérébral. Mouvement méd. Nr. 25, 26. — 10) Kelly, Cases of apoplexie with atheroma of the smaller arteries and uniform pulmonary emphysema. Lancet, Decbr. 11.

Reimer (4) beobachtete hämorrhagische Gehirnpoplexie bei 2 Kindern.

Beobachtung 1. Ein kleines Mädchen wurde mit Faustschlägen auf den Kopf misshandelt. Darnach lange Zeit ab und zu Kopfschmerz und reizbare düstere Stimmung Ein halbes Jahr hernach nach einem Dampfbade Schüttelfrost, heftiges Fieber (40,6°), Erbrechen, Durchfall, Betäubung, Convulsionen, stertoröse Athmung und in den letzten Stunden Lähmung. Tod am 2. Tag. — Grosser hämorrhagischer Herd in der rechten Gehirnhemisphäre mit Durchbruch in den rechten Ventrikel und ausgedehntem subarachnoidealem Bluterguss. Kleiner Bluthérd im Pons. Starke Milz- und Leberanschwellung. Letztere wiesen auf ein biliöses Typhoid oder eine bösartige Recurrensform hin.

Beobachtung 2. Bei einem 8jähr. Knaben trat eine Apoplexie nach vollständig abgelaufener Variola im Gefolge eines Morbus Brightii ein. In der rechten Grosshirnhemisphäre ein taubeneigrosser hämorrhagischer Herd. Ausserdem Basalmeningitis.

Nachtrag.

Andrews, Judson B., Clinical cases. Case 1. Apoplexy in a boy of 15 years. Amer. Journ. of Insan. January. p. 359.

Ein 15jähriger Knabe zeigte nach einem überstandenen Typhus einen eigenthümlichen, dem früheren ganz entgegengesetzten Charakter, indem er eine constante Neigung zu allerlei Böswilligkeiten an den Tag legte und ungehorsam und reizbar wurde. Er wurde einer Irrenanstalt übergeben, woselbst er eines Tages plötzlich einen Anfall von Convulsionen mit Bewusstlosigkeit erlitt, darauf während 2 Stunden tobsüchtig wurde, dann wieder ruhig wurde und nur über Kopfschmerz klagte, nach einigen Stunden aber plötzlich todt niederfiel, ohne dass Convulsionen eingetreten waren. Bei der Section fand sich ein Bluterguss im Arachnoidealsacke an der Convexität und Basis, und eine Anfüllung aller Ventrikel des Hirns mit Blutgerinnseln. Die Blutgefässe des Hirns zeigten mikroskopisch ausgedehnte fettige Degeneration

— Ein Steinwurf gegen den Kopf, den der Patient einen Monat vor seiner Aufnahme in die Anstalt erhalten, hatte eine Verletzung des Schädels und der Hirnhäute nicht zur Folge gehabt.

Westphal.

KELLY (10) macht auf das Zusammentreffen von Atherom der kleineren Arterien, welches in 2 von ihm mitgetheilten Fällen tödliche Hirnhämorrhagie herbeigeführt hatte, mit Lungenemphysem aufmerksam, und meint, die Ernährungsstörung möge in Lungen und Arterien aus der nämlichen Ursache hervorgehen.

5. Encephalitis. Hirnabscess. Hirnerweichung. Embolie und Thrombose der Hirngefässe.

1) Böttcher, Ueber eine Ursache metastatischer Abscesse im Gehirn. Petersb. med. Zeitschr. Bd. XV. S. 313. — 2) Cholmeley, W., Circumscribed abscess in the left cerebral hemisphere. Transact. of the pathol. soc. Vol. XIX. p. 22. — 3) Feinberg, Fall von Kleinhirnabscess. Berl. klin. Wochenschrift No. 22. — 4) Lyons, Softening of the cerebellum. Dublin quart. Journ. of med. Sc. August, p. 215. — 5) Hawthorn, F., Cerebral embolism. Left hemiplegia. Brain softening. New Orleans Journ. of Med. July p. 498. Octbr. p. 669. — 6) Robinson, P. Gervais, Case of acute softening from probable obstruction of cerebral arteries. St. Louis med. and surg. Journal May p. 202. — 7) Murchison, Embolism of left middle cerebral artery, and disease of the brain. Recovery from the hemiplegia. Death from disease of the kidneys and dropsy. Transact. of the pathol. Soc. XIX. p. 1. — 8) Ogle, W., Softening of the chief part of the left cerebral hemisphere in connection with plugging of the left internal carotid artery, peculiar tunnelling, or canaliculated state of the arterial plug. Remarkable odour of the body before death. Ibidem p. 27. — 9) Cartas, Thrombose basilaire. Lyon médical No. 25. — 10) Moxon, Case of inflammatory growth filling the sinuses of the dura mater. Transact. of the pathol. Soc. XIX. p. 39. — 11) Magnan, Encéphalite chronique interstitielle occupant le lobe sphénoïdal droit avec tuméfaction et saillie sur les parties voisines; crises épileptiformes depuis six ans; céphalalgies fréquentes; affaiblissement progressif de l'intelligence; hémiplégie gauche dans les derniers jours de la vie. Gaz. méd. de Paris No. 7.

BÖTTCHER (1) konnte bei einem Soldaten als Ursache zahlreicher **metastatischer Hirnabscesse** mit Sicherheit Emboli nachweisen, die von einem Lungenabscess aus in's Gehirn gelangt waren; er constatirte nämlich mikroskopisch **Lungenpigment** inmitten der **Hirnabscesse**.

FEINBERG (3) beobachtete **Kleinhirnabscess** bei einem Mann mit chronischer Otitis interna und Caries des Felsenbeins. Von den Symptomen ist als besonders bemerkenswerth hervorzuheben die Ataxie der untern Extremitäten. Die Intelligenz war ungetrübt, Convulsionen, Anästhesie, Sehstörungen fehlten.

Auch in dem Falle linksseitiger acuter **Erweichung des Kleinhirns**, die LYONS (4) bei einem Manne von 60 Jahren beobachtete und auf Embolie zurückzuführen geneigt ist, bestand Ataxie, aber daneben auch Paralyse der linken Gesichtshälfte, Delirium, Aufregung, Sprachstörungen.

In der Beobachtung von HAWTHORN (5) stammte der Embolus, der in die rechte mittlere Hirnarterie gefahren war, aus einer erweiterten atheromatösen Stelle der rechten Carotis, wo sich, vielleicht unter Mitwirkung vorausgegangener schwächender Diarrhöen, Thromben gebildet hatten.

Der Fall von MURCHISON (7) zeichnet sich durch die wiederhergestellte Kanalbildung in einem der verschlossen gewesenen Zweige der embolisch obturirten Art. cerebralis media sinistra aus.

Eine ähnliche Wiederherstellung des Kanals sah OGLE (8) an der l. Carotis interna.

6. Hirntumoren.

1) Pardessus, Ch., Essai sur la nature et le diagnostic des tumeurs comprises sous le nom de cancers du cerveau. Thèse. Paris. (Nichts Neues.) — 2) Chapman, A., On primary cancer of the brain. Glasgow med. Journ. Febr. p. 164. — 3) Chappet, Observation de tumeur cérébrale. Lyon médical, No. 8. — 4) Lomax, Jos. D., A case of tumour in the brain. Philad. med. and surg. Reporter. July 31. — 5) Christmann, Zur Diagnostik der Hirntumoren. Württemb. med. Corresp.-Bl. No. 20. — 6) Mecabian, J. F., Quelques considérations sur les tumeurs du cervelet. Thèse. Paris. 136 pp. — 7) Richet, Tumeurs du cervelet. Gaz. des hôp. No. 79. — 8) Prunac, Tubercules du cervelet et du bulbe; tuberculose viscérale; méningite aigue simple intercurrente. Lyon médical No. 23. — 9) Perroud, Tumeur du quatrième ventricule avec polyurie; syphilis viscérale; gommes diverses dans le cerveau; hemiplégie et mort. Lyon médical, No. 11. — 10) Hoffmann, J., Beitrag zu den Erscheinungen der Tumoren des Gehirns, welche vom Pedunculus cerebri ausgehen. Diss. Breslau. — 11) Jackson, Hughlings, Death by haemorrhage from cerebral disease. Lancet, Octbr. 23.

A. **Chapman's** (2) drei Beobachtungen betreffen Männer von 26—32 Jahren, welche alle drei **mehrere Geschwülste** von Erbsen- bis Wallnussgrösse und von derber knorpelartiger Beschaffenheit, die grösseren Geschwülste mit fettig erweichtem Centrum, in der grauen Substanz des Grosshirns hatten. Die Tumoren waren nach Ch. ächte **Krebse**. Wo sie zur Oberfläche gelangten, erzeugten sie Arachnitis und Verwachsungen, z. B. mit dem dadurch atrophirten Chiasma nerv. opticorum. Den Tod bewirkten sie durch Erweichung der umgebenden Hirnsubstanz und Erguss. In einem der Fälle fanden sich secundäre Ablagerungen von gleicher Beschaffenheit in einer Lunge. — Alle drei waren **psychisch gestört**. Ein Kranker machte in dem vorgerückten Stadium der Krankheit, wo er Aufnahme gefunden, den Eindruck von allgemeiner Paralyse. Die rechte Seite war gelähmt, die rechte Pupille erweitert, die Articulation erschwert, der Speichel floss aus dem Munde. Der stupid gewordene Mann hatte Paroxysmen von Aufregung, versuchte sich zu stranguliren, seine Frau zu erstechen, war schlaflos u. s. w. — Die beiden anderen hatten epileptische und kurze maniakalische Anfälle mit zunehmender Geistesschwäche, heftiges Kopfweh, einer hatte Schmerz in den Gliedmassen, besonders in den Zehen, derselbe war auch blind auf beiden Augen, das Sehvermögen des anderen geschwächt, sein Gang erschwert, er litt zeitweise an mehrtägigem Coma.

Chappet's (3) Beobachtung betrifft ein **Sarcom der Schädelbasis** mit Compression mehrerer Nervenwurzeln und den entsprechenden Symptomen bei einem Manne von 60 Jahren.

In dem Falle von **Lomax** (4) sass eine **käsige Substanz** im oberen Theil des r. Hinterlappens, die Hirnhäute waren mit ihr und in grossem Umfang mit dem Schädel verwachsen. Im letzten Jahre des amerikanischen Krieges war dem Patienten, einem Manne von 23 Jahren, ein Bombensplitter an den Schädel geflogen und hatte ihn besinnungslos niedergeworfen, doch hatte er sich bald anscheinend ganz erholt. Die verletzte Gegend entsprach der Stelle, wo die käsige Substanz spä-

ter gefunden wurde. Psychische Schwäche mit Unruhe, Krämpfe der Gliedmassen, heftigen Anfällen von Kopfschmerz, weiten Pupillen, Gesichtsschwäche, Gefrässigkeit, Erbrechen, später Strabismus waren die Haupterscheinungen. Die Krankheit währte vom März 1868 bis Januar 1869.

Christmann's (5) Beobachtung betrifft eine Markschwammähnliche Geschwulst am Clivus, die tief in das Os basilare eindrang und mit dem linken Crus cerebri in Verbindung stand, bei einer Frau von 57 Jahren. Die Knochenneubildung veranlasste einen hartnäckigen Pharyngealcatarrh; dazu kamen später Kopfschmerz, Hyperästhesie der Kopfhaut, Schlaflosigkeit bei Schläfrigkeit, Ptosis beider Augenlider, Strabismus convergens beider Augen, Lichtscheu, Empfindlichkeit gegen Geräusche, Abnahme der Intelligenz, ängstliche Stimmung. Tod in fieberhaftem Delirium.

Macabiau (6), stellt in seiner sehr umfänglichen Schrift über Kleinhirngeschwülste die Ergebnisse der zahlreichen physiologischen Experimente über die Functionen des Kleinhirns zusammen, und kommt schliesslich zur Annahme der Bouillaud'schen Ansicht. Darnach wohnt bekanntlich dem Kleinhirn eine Kraft inne, welche die zum Gehen und Stehen nothwendigen Bewegungen regiert und coordinirt; während es mit der Coordination einzelner Muskeln oder Muskelgruppen und mit der Articulation der Sprache, Augen, Glottis Nichts zu thun habe. Er zählt sodann die verschiedenen Geschwulstformen auf, die im Kleinhirn vorkommen, und theilt eine neue Beobachtung von Gliom des Kleinhirns aus der Abtheilung von Guéneau de Mussy mit (Obs. 1):

Ein schwächlicher Mensch von 17 Jahren begann sich schwach auf den Beinen zu fühlen und schwierig zu gehen. Sechs Monate hernach verlor er allmälig sein Gesicht. Er hatte Stirnkopfschmerz, Schwindel, schwankenden Gang, Erbrechen, epileptiforme Zuckungen, Neuroretinitis beiderseits, Sensibilität unversehrt. Sprache leicht behindert. Zuletzt erschien Eiweiss im Urin. Tod im Coma nach sehr heftigen epileptischen Anfällen. Dauer etwa 15 Monate. — Die Geschwulst bestand aus zwei Theilen, einem birngrossen Gliom und einer hühnereigrossen Cyste; sie sass in der linken Kleinhirnhemisphäre, schickte eine Verlängerung in die rechte und comprimirte die Medulla oblong. Hydrocephalus internus.

Hernach betrachtet er eingehend die verschiedenen bei Kleinhirngeschwülsten beobachteten Symptome, um schliesslich bei der Diagnose zu dem Ausspruch zu kommen, dass eigentlich nur die Störungen im Gleichgewicht und Gang das einzige positive und eigenthümliche Symptom cerebellärer Affectionen seien. Andre werthvolle Zeichen seien zwar: der Hinterhauptsschmerz, das Erbrechen, die Gesichtsstörungen (Neuritis und Perineuritis optica, Pupillenerweiterung, Amaurose) und die epileptiformen Convulsionen, aber sie seien nur indirect auf die Kleinhirnläsion zu beziehen, und hätten nur in ihrer Verbindung Werth. — Im Anfang giebt M. eine Tabelle, die 60 meist französische Beobachtungen von Kleinhirngeschwülsten umfasst.

In der interessanten Beobachtung von Perroud (9) fanden sich neben characteristischer Lebersyphilis bei der Section eines Weibes von 43 Jahren 5 Gummigeschwülste an verschiedenen Stellen des Gehirns; eine nahm den Tonsillarlappen des Kleinhirns ein und comprimirte den obern Theil der Rautengrube, wodurch sie wohl die Polyurie verschuldet hatte, woran Patientin gelitten.

Hoffmanns's (10) Beobachtung betrifft einen von Fischer früher genau verfolgten Fall von Hirntumor in der linken Hälfte des Ventrikels, ausgehend vom Pedunculus cerebri, bei einem Mann von 42 Jahren. Es handelte sich um einen kirschkerngrossen Tuberkel Derselbe machte Parese der linken Körperhälfte und bei jedem Gehversuch traten Zwangsbewegungen nach der gelähmten Seite ein. In der linken Gesichtshälfte mässige Anästhesie. Lähmung des linken Oculomotorius. Die Krankheit hatte mit acutem Glaukom des linken Auges begonnen, die zur Atrophie führte; Amblyopie des rechten Auges mit Atrophie des Opticus war nachgefolgt. Eigenthümlich waren bald da, bald dort eintretende Oedeme der Haut ohne Nierenkrankheit. Das Gedächtniss nahm ab. Im Urin weder Eiweiss noch Zucker. — Tod durch Meningitis tuberculosa.

Nachträge.

Malmsten och Blix, Fall af Hjerntumör. Hygiea. Maj. p. 219.

Die sehr sorgfältige und ausführliche Krankengeschichte beschreibt einen Fall von Kleinhirngeschwulst. Die wesentlichsten Erscheinungen im Leben waren Kopfschmerzen von bedeutender Intensität, Neigung zum Erbrechen, in der letzten Zeit mit Schwindel, Ohrensausen und Diplopie verbunden Nach dem plötzlichen Tode fand Vf. ein Glioma medullare cerebelli, rund, 3 Centimeter im Durchschnitt, am vierten Ventrikel frei hervorragend, nach oben und hinten mit der Substanz des Kleinhirns zusammenhängend. Vierter Ventrikel von der Geschwulst ausgedehnt, die umgebende Theile comprimirt.

Tryde.

Orsi, F., Caso di tumore intracranico, diagnosticato nella sua precisa sede. Gazz. med. ital. lombard. No. 33.

Autor diagnoscirte aus peripherer Lähmung der Nn. trigeminus und oculomotorius ferner aus heftigem linkseitigem Ohrensausen ohne Gehörbeeinträchtigung mit Rücksicht auf Beginn und Verlauf dieser Symptome, die Anwesenheit eines Tumor in der Gegend des linken Gangl. Gasseri. Hier zeigte sich bei der Section nach 4 Monaten ein haselnussgrosses, in eine kleine, durch Resorption gebildete Vertiefung des Os petrosum ein wenig hineinragendes Fibrom der Dura mater.

Bock (Berlin).

7. Atrophia cerebri.

1) Joffroy, Kystes symétriques développés dans les hémisphères cérébraux. Gaz. méd. de Paris, Nr. 43. — 2) Wicke, B., Tod durch Carbolsäure. Atrophie der rechten Grosshirn- und der linken Kleinhirnhemisphäre. Scoliose des Schädels. Heterotopie grauer Substanz. Deutsche Klin. Nr. 19, 28.

Die Beobachtung von Joffroy (1) wurde in Charcot's Abtheilung gemacht:

Ein Mädchen von 21 Jahren, die Tochter eines Geisteskranken, der sich ertränkt hat, wurde im 2. Lebensjahr von Convulsionen befallen, die sich regelmässig jede Woche wiederholten. Sie lernte sprechen, aber weder gehen, noch allein essen, und litt mit 21 Jahren an allerlei scrophulösen Zuständen. Im Juli 1868 wurde sie in der Salpétrière aufgenommen. Sie hielt im Bett die Rückenlage ein, ihr Gesicht hatte Ausdruck und Leben, sie sprach gut, ihr Gedächtniss schien normal, aber die Intelligenz hatte einen kindlichen Character bewahrt. Sehvermögen und Sensibilität erhalten. Rumpf leicht nach vorn und rechts gekrümmt. Contracturen aller

Gliedmassen. Sie erlag zahlreichen Decubitus-Schorfen im Januar 1869. — Hinter dem Corpus striatum der rechten Grosshirnhemisphäre befand sich im Centrum ovale derselben eine fast faustgrosse Cyste, die nach hinten mit dem Seitenventrikel communicirte. Der vordere Theil des Stirnlappens ist erhalten, Corpus striatum, Thalamus opticus, Schläfen- und Hinterhauptslappen sind atrophirt. Der rechte Hirnschenkel ist um die Hälfte schmäler, als der linke, auch an der rechten Hälfte der Brücke und der entsprechenden Pyramide bemerkt man eine sehr ausgeprägte Atrophie. — Die rechte Kleinhirnhemisphäre wog 48 Grammes, die linke 55. — Auch im Schläfenlappen der linken Hemisphäre entdeckte man eine taubeneigrosse Cyste. — Rückenmark sammt Medulla oblongata im Ganzen atrophisch. — Die mikroskopische Untersuchung des Rückenmarks zeigte an den Nervenelementen keine Veränderung, einzeln betrachtet; aber ein Theil derselben scheint verschwunden zu sein und daher die Atrophie. — Am Nervus medianus fand sich eine interstitielle Neuritis. — Die Muskeln waren blass, die Fibrillen mit Fetttröpfchen besetzt, aber noch gestreift.

Der Fall, welchen Wicke (2), mittheilt, kam auf Hasse's Klinik zur Beobachtung:

Ein verwahrloster Mensch von 19 Jahren kam mit Favus zur Behandlung. Man wandte concentrirte Phenylsäure örtlich an, bepinselte damit zwei Drittheile der Kopfhaut, und legte Stanniolplatten darüber, bestrichen mit einer Mischung von Schlemmkreide und Carbolsäurelösung in Leinöl, worauf rascher Tod eintrat. — Das uns interessirende Sectionsresultat war eine mangelhafte Entwicklung des hinteren Lappens der rechten Grosshirnhemisphäre, so dass ein Theil der rechten Kleinhirnhemisphäre unbedeckt nach hinten vorragte, so wie Atrophie der linken Kleinhirnhemisphäre und der linken Olive. In der weissen Substanz des Centrum semiovale Vieuss. im Hinterlappen der rechten Grosshirnhemisphäre fanden sich zahlreiche (nahezu 20) scharfbegränzte Einlagerungen grauer Substanz, rundliche und birnförmige Inseln, deren grösste 1 Centim. lang, 0,7 Ctm breit war. Das Mikroskop wies hier zahlreiche normale Ganglienzellen in einer feinkörnigen Masse eingebettet nach Daneben reichlich Capillargefässe. Der Schädel war scoliotisch, die Schädelbasis mit der Convexität nach links gerichtet, die Scoliose hinten am meisten ausgeprägt, die für den Hinterlappen des rechten Grosshirnes bestimmte Grube fast ganz fehlend. Die Schädelnähte normal. Die rechte obere Extremität etwas kürzer, namentlich am Vorderarm. — Der Mensch war im 2. Lebensjahr sehr krank gewesen, fieberte damals 8 Tage, hatte bisweilen leichte Zuckungen, 6—7 Wochen fort Durchfälle, doch liess sich nicht ermitteln, ob es hier sich um ein intracranielles Leiden oder einen Darmcatarrh handelte. — Es fehlten Lähmungserscheinungen irgend welcher Art. Von geistiger Störung war auch nie etwas bemerkt worden, der Mensch hatte nur schlecht gelernt, Hang zum Vagabondiren und Nichtsthun gezeigt, und das Bett Nachts durchnässt.

8. Sclerose des Gehirns und Rückenmarks.

a. Zerstreute herdweise Sclerose.

1) Guérard, L., Essai sur la sclérose en plaques disséminées. Thèse Paris p. 106. — 2) Bourneville, Nouvelle étude sur quelques points de la sclérose en plaques disséminées. Le mouvement méd. Nr. 27, 29, 32, 33, 37, 38. — 3) Derselbe, et L. Guérard, De la sclérose en plaques disséminées. Avec pl. et fig. Paris, 8. p. 240. — 4) Charcot, La paraplégie agitante et la sclérose en plaques. Leçons recueillies par Bourneville. Avril 29, Mai 25. Sept. 28. — 5) Bärwinkel, F., Zur Lehre von der herdweisen Sclerose der Nervencentren. Arch. d. Heilkd. Nr. 6, p. 590.

Auch in diesem Jahre, wie im vorigem (Ordenstein, Bournonville), erhalten wir aus Charcot's Abtheilung in der Salpétrière von dessen Schülern äusserst werthvolle Abhandlungen über die zerstreute herdweise Sclerose der Nervencentren, die Charcot zuerst schärfer von den andern Formen der Sclerose getrennt, und deren Diagnose, wie Ref. aus eigner Erfahrung sagen darf, er den Aerzten ungemein leicht gemacht hat.

Sehr sorgfältig behandelt die These von Guérard (1) ihren Gegenstand. Ich übergehe die ausführliche historische Einleitung und hebe aus dem pathologisch-anatomischen Theil derselben nur Folgendes hervor: Am Gehirn sieht man in der Regel keine Herde in der grauen Rinde, nur manchmal scheinen sie an der Grenze der beiden Substanzen sich von der einen zur andern zu erstrecken. Sehr oft dagegen (9 mal) sitzen sie an den Wänden der Seitenventrikel und verlängern sich bis in die Interventriculär-Kerne des Corpus striatum. Im Centrum ovale fand man sie 3 mal. Sehr oft sitzen sie in den Grosshirnschenkeln, der Brücke, der Medulla oblongata, gewöhnlich in allen dreien (10 mal). An der Medulla oblongata sind meist die Oliven sclerosirt (7 mal), aber auch die Pyramiden und die anderen Stränge können befallen werden. Das Kleinhirn ist wie das Grosshirn in der Regel in der Rinde frei von Herden, die in der weissen Substanz und dem Corpus rhomboideum sitzen (4 mal). Am Rückenmark nehmen die Herde bald mehrere Stränge einer Seite ein, bald die symmetrischen Stränge links und rechts und greifen oft von einer Seite auf die andre über. Man fand sie in allen Regionen des Rückenmarks (11 mal). Nur in Ausnahmsfällen fand man die Gehirnnerven ergriffen. So sah Cruveilhier in seiner 1. Beobachtung die Wurzeln des Hypoglossus, Glossopharyngeus und Pneumogastricus grau, Scoda die Nervi optici hart und abgeplattet, Vulpian und Liouville sahen in 2 Beobachtungen graue Flecke an den Riech- und Sehnerven, Ordenstein sah in seiner 1. Beobachtung den Hypoglossus und Abducens sin. sclerosirt. Die Rückenmarksnerven fand man bisher stets unversehrt. Histologisch ist der anfängliche dem Leiden zu Grunde liegende, krankhafte Vorgang in einer Kernwucherung und begleitenden Hyperplasie des Netzwerks der Neuroglia zu suchen, woraus dann secundär die degenerative Atrophie der nervösen Elemente hervorgeht.

Man sollte auf der Grundlage dieser anatomischen Thatsachen drei klinische Formen unsres Leidens unterscheiden: 1) die cerebrale, 2) die spinale, 3) die cerebrospinale. Jedoch ist G. nur im Stande, das Bild der spinalen und cerebrospinalen zu entwerfen. Die spinale Form beginnt zuweilen stürmisch meist sachte, mit einem Gefühl von Schwere, Einschlafen, Ameisenkriechen, wachsender Schwäche eines oder beider Beine. G. unterscheidet nun 3 Perioden der Krankheit. — In der 1. Periode Anfangs die ebengenannten Symptome, die Schwäche erstreckt sich auch auf die Arme. Die Patienten

gehen wie Betrunkene. Später treten bei der Ausführung von Bewegungen rhythmische Stösse der Gliedmassen ein, in der Ruhe zeigt sich nichts Derartiges. Die Empfindung ist gut erhalten, ausnahmsweise etwas geschwächt, Athmung, Ernährung, Kreislauf normal. – In der 2. Periode wird die Parese mehr und mehr zur gänzlichen Paralyse. Dazu kommt eine permanente Contractur der gelähmten Glieder, und Anfälle von tonischen Krämpfen treten, meist nur an den Beinen, hinzu, oder gehen den Contracturen voraus. An den Füssen besteht meist Extension, an den Fingern Flexion. – In der dritten Periode ist alle Motilität der Extremitäten vernichtet, die Contracturen erreichen den höchsten Grad, die Empfindung aber bleibt intact, es lassen sich sogar zuweilen noch Reflexempfindungen auslösen. Nunmehr leidet die Ernährung, es kommt zur Abmagerung und zu brandigem Decubitus.

Die cerebrospinale Form beginnt bald als spinale, oder zu den Symptomen der spinalen gesellen sich gleich anfangs Symptome vom Gehirn (Kopfweh, Schwindel) und den Augen, oder drittens zuerst kommen Symptome vom Gehirn und den Augen, worauf erst die Schwäche der Beine sich einstellt. Auch hier unterscheidet G. drei Perioden. In der ersten Periode kommen zuerst zu den oben beschriebenen spinalen Symptomen der Parese folgende Gehirnsymptome: Abnahme des Gesichts, Diplopie, beständiger Schwindel, Kopfweh, erschwerte Sprache, vorübergehende apoplectiforme Anfälle ohne Verlust des Bewusstseins. Später erscheint ein Zittern, welches von den Beinen aufwärts steigt und zuletzt den Kopf ergreift, auch als Nystagmus an den Augen sich zeigt und an der Zunge eintritt. Das Zittern kommt nur beim Versuch Bewegungen auszuführen und bei Gemüthsbewegungen, nicht in der Ruhe. — In der zweiten Periode nimmt die Lähmung der Gliedmassen zu, es kommen die Contracturen, meist erst spät (nach 5, 6 Jahren erst), sowie tetanische (Epilepsia spinalis nach Brown-Séquard) oder seltner klonische convulsivische Anfälle. Die Störungen des Gesichts und der Sprache nehmen zu, die Empfindung aber bleibt intact, ebenso die Intelligenz. Nur Valentiner erwähnt einer psychischen Störung (Melancholie mit Aufregung) in einem und psychischer Schwäche in einem anderen Falle. Ausser Verstopfung ist von anderen Symptomen nichts Besonderes zu erwähnen. – In der dritten Periode häufen sich die convulsivischen Anfälle oder schweigen ganz. Die Sprache wird unverständlich. Grosser Durst. Erschwertes Schlucken. Appetit, Verdauung nehmen ab, die Abmagerung wird sehr gross, es kommen Diarrhoeen. Intelligenz und Gedächtniss nehmen ab. Lähmung der Sphincteren Decubitus. – Oft kommen Complicationen mit Bronchitis, Erysipelas, Phthisis u. s. w.

Von den 20 Kranken, welche bis jetzt genauer beobachtet wurden, starben 2 am Ende des 2., einer des 3. Jahres, 9 lebten noch 5–10 J., 2 13 J., einer 17, einer 20, einer 24 J. – Ueber die Diagnose gehe ich hinweg. – Was die Aetiologie betrifft, so fiel der Beginn der Krankheit bei den Patienten in die Zeit zwischen dem 15. und 40. Lebensjahr, am häufigsten zwischen das 26. und 35. Jahr. Der Tod trat am oftesten zwischen 35 und 50 Jahren ein. Von 20 Kranken waren 16 Weiber und 4 Männer. Mehrmals gingen der Krankheit Gemüthsbewegungen (drei Mal häuslicher Verdruss, ein Mal Furcht), zwei Mal angestrengte geistige Arbeit voraus, drei Mal scheint Schwangerschaft eine Rolle gespielt zu haben. – Die Prognose ist sehr schlecht. Alle bekannt gewordenen Befallenen starben bis jetzt. – Die Therapie leistete bis jetzt Nichts. Goldchlorür (Vulpian), Zinkphosphür schienen eher schlecht zu bekommen. Strychnin schien in einem Falle nützlich zu sein, mässigte das Zittern, aber nicht auf die Dauer. Aehnliches gilt vom Argentum nitr.

Bourneville (2) theilt hier zunächst die Geschichte einer Frau mit, die geistesschwach gewesen, an Contractur der Gliedmassen, Zittern bei Ausführung von Bewegungen und s. g. Epilepsia spinalis gelitten hatte und schliesslich an Erysipelas zu Grunde ging. Man fand Residuen einer Meningitis spinalis, das RM. bot mikroskopisch nichts Auffallendes, aber das Mikroskop constatirte zahlreiche sclerotische Herde, namentlich in den Hinter- und Seitensträngen auf einer früheren Stufe der Entwickelung, nämlich Wucherung der Bindesubstanz bei noch erhaltenen Nervenröhren. Somit verhält sich die herdweise Sclerose wie die bandförmige bei der Tabes dorsalis, in deren erstem Stadium auch nur das Mikroskop Aufschluss über die Anwesenheit der Veränderung zu geben vermag.

Sodann untersucht B. die herdweise Sclerose in ihren Beziehungen zur Sclerose der Hinterstränge. Er findet, dass es eine herdweise Sclerose mit sehr zahlreichen Herden in den Hintersträngen giebt, und Fälle, wo Symptome und Läsionen der Ataxie locomotrice progressive und der herdweisen Sclerose zugleich vorhanden sind. Beide Formen sind zu trennen. Er theilt einen Fall der ersten Art aus Charcot's Abtheilung mit und rechnet zur zweiten Art zwei Beobachtungen von Friedreich, mitgetheilt in dessen bekannter Abhandlung über Degeneration der Hinterstränge in Virchow's Archiv 1863. In dem Falle ersterer Art bestanden blitzende Schmerzen in den unteren Gliedmassen, Unvermögen bei geschlossenen Augen zu gehen, Abschwächung der Empfindung, Gürtelschmerzen.

In der Schrift von Bourneville und Guérard (3) findet man Alles zusammengestellt, was in Charcot's Schule bis jetzt über herdweise Sclerose ermittelt wurde, nebst der schönen Abbildung, welche Charcot früher der These von Ordenstein beigab.

Charcot's (4) Vorträge über Paralysis agitans enthalten Nichts von grösserer Wichtigkeit, was nicht schon in der These von Ordenstein (Jahresber. 1868, Bd. II. S. 53) enthalten wäre.

Bärwinkel (5) theilt einen sehr instructiven Fall von primärer herdweiser Sclerose des Gehirns und RM. bei einem jungen Mann mit, wo die Diagnose schon im Leben mit Wahrscheinlichkeit gemacht wurde:

Die Krankheitsursache war wohl ein Sturz in's Wasser. Als erstes Symptom erschien eine Schwäche der Beine, die sich im weiteren Verlauf zur Lähmung steigerte, jedoch nicht gleichmässig auf beiden Seiten und nicht in allen Muskeln auftrat. Spät und gering erkrankten die oberen Extremitäten. Blase, Mastdarm und Gehirnnerven nicht gelähmt, nur das r. Auge schwach. Ziehende Schmerzen in den Beinen, leichte Zuckungen und Zittern in Beinen und im Gesicht, Steifheit der Oberschenkelmuskulatur, später Nystagmus und stammelnde Sprache. Im ganzen Verlauf extreme Reflexreizbarkeit neben erhöhter Leistungsfähigkeit des Markes für galvanische Reizbarkeit. Tastsinn und Ernährung bis zuletzt ungestört Sclerotische Herde fanden sich: an zahlreichen Stellen der Marksubstanz des Grosshirns, im linken Streifenhügel, an vielen Stellen des Kleinhirns und der Grosshirnschenkel, der Kleinhirnschenkel, der Corpora restiformia, der weissen und grauen Substanz des RM. — Nach der mikrosk. Untersuchung schien die Vermehrung der Neuroglia an den erkrankten Stellen immer in der Gegend der Gefässe zu beginnen.

B. hält weder eine Verwechslung mit Tabes dorsalis noch mit Paralysis agitans für möglich, mit letzterer selbst da nicht, wo die Brücke und Medulla oblongata betheiligt sind, wie vorliegender Fall lehre. – Der Fall zeigt, dass epilepti- und apoplectiforme Paroxysmen nicht nothwendig zum Bilde der Sclerose gehören, sie kamen trotz 13jähriger Dauer des Verlaufes nicht vor. – Hauptmomente der Diagnose der herdweisen Sclerose der Nervencentren, besonders des RM., scheinen B. folgende zu sein: 1) In den Beinen beginnende, schon anfangs ungleichmässig vertheilte, allmälig auf die Arme fortschreitende, wechselnde Lähmung. 2) Gleich Anfangs gesteigerte Reflexerregbarkeit, die sich sowohl scheinbar spontan als Muskelspannung, dauernde oder temporäre Starre und Zuckungen, als besonders auf Hautreize, besonders elektrische, als excessive selbst den Reiz überdauerde Contraction, äussert. 3) Erhaltene, oder um wenig gestörte, selbst gesteigerte Hautsensibilität; normale Function der Harn- und Geschlechtsorgane. 4) Im weiteren Verlauf eintretende Reizung der Centren der Sprach- und Augenbewegungen, als Stammeln und Nystagmus sich characterisirend. 5) Erhaltene faradische Erregbarkeit der gelähmten Muskeln und Einflusslosigkeit des Gesichtes auf die Störungen des Ganges.

b. Diffuse Sclerose.

Echeverria, Gonzales, Sclerosis of both anterior frontal convolutions without aphasia. New York med. Record, March 1.

Ein Schreiber von 67 J. hatte von Jugend auf epileptische Anfälle, und litt einige Monate vor seinem Tode an Schwindel bei Gehversuchen, mit Schwierigkeit die Zunge zu bewegen. Die Anfälle hatten abgenommen, aber er musste wegen Lähmung das Bett hüten. Schlaf unterbrochen. Decubitus. Zona an der Basis des Thorax. Zu Zeiten Geistesverwirrtheit; zu anderen Zeiten verlor er das Vermögen zu articuliren, brachte mit Anstrengung leise Worte hervor und hatte Dysphagia; wieder zu anderen Zeiten sprach er leicht und drückte sich unbehindert aus. Die gelähmten Gliedmassen waren steif, zuweilen klagte er über Schmerz und hatte Zuckungen in den Beinen. Empfindung intact. Section. Aneurysma sowohl der linken als der rechten Art. vertebralis, das der letzteren geborsten, der r. N. glossopharyngeus und hypoglossus durch dasselbe comprimirt. – Die Rindensubstanz des Gehirns wie die weisse anämisch, gelblich. Corpora striata stellenweise gelb erweicht. Die Hirnsubstanz im Allgemeinen sclerosirt, am meisten in den oberen und unteren Randwindungen und längs der Fossa Sylvii beiderseits. Unter dem Mikroskop erschienen die Nervenelemente vermindert und durch wuchernde Bindegewebszellen und Fasern ersetzt. In der Med. oblongata waren die Oliven hauptsächlich sclerosirt, ihre Ganglienzellen körnig, ihre Kerne kaum unterscheidbar. Im RM. waren in der Cervical- und Lumbaranschwellung Partieen, wo die ganze gaue Substanz in eine gelatinöse Masse von Kernen, Körnchenzellen und Bindegewebsfasern ohne Ganglienzellen umgewandelt war, die mit den hinteren Strängen unbestimmt verschmolzen erschien. In den vorderen und Seitensträngen normale Stellen, abwechselnd mit amyloid entarteten, bis hinauf zu Brücke, Corp. restiformia und Peduncul. cerebelli. Auch in den hinteren Strängen veränderte Partieen, und die Spinalganglieen mit dem Halssympathicus zeigten dieselbe Wucherung der Bindesubstanz mit fettig entarteten Zellen und Pigmentmassen.

IX. Pathologie einzelner Hirnprovinzen.

1. Pons.

1) Desnos, Sur un cas d'hémorrhagie de la protubérance annulaire avec albuminurie et accompagnée de symptomes simulant ceux de l'urémie. Intégrité de la substance des reins. Quelques considérations de physiologie pathologique sur l'albuminurie et la dyspnée. Union méd. Nr. 20. — 2) Sanné, (Service de M. Barthes), Hémiplégie alterne double. Tubercule de la protubérance annulaire et des pédoncules cérébraux. Tuberculisation générale. Gaz. des hôpit. Nr. 146. — 3) Beveridge, R., On a case of disease of the pons Varolii. Med. Tim. and. Gaz. May 15. — 4) Jackson, Hughlings, Hemiplegia from disease of the pons Varolii. Lancet, Septbr. 18. — 5) Allbutt, Two cases of tumour of the pons Varolii. Transact. of the pathol. Soc. XIX. p. 20.

Bei einem Manne von 70 Jahren sah Desnos (1) einen haselnussgrossen Bluthерd im hinteren oberen Theile der Brücke, welcher in die Rautengrube durchgebrochen hatte. Der Mensch war plötzlich im Schlafe von enormer Dyspnoe mit Rasselgeräusch in beiden Lungen befallen worden, Erbrechen kam dazu, Patient fiel in Coma, alle Glieder waren schlaff, Puls regelmässig, Pupillen eng, im Urin grosse Eiweissmengen, Tod nach 24 Stunden. Man diagnosticirte Urämie, aber die Nieren zeigten sich ganz normal und die Albuminurie rührte wohl von der Verletzung des von Bernard 1849 bezeichneten Punktes der Rautengrube her. Die Dyspnoe ist vielleicht auf die Zerstörung eines der Vagusbündel zurückzuführen, welche von der Medulla oblong. aus nach Vulpian durch die Brücke aufwärts zum Gehirn ziehen.

Beveridge (3) hat einen weichen infiltrirten Krebs der Brücke beobachtet, der die rechte Hälfte nahezu ganz, die linke nur vorn theilweise zerstörte. Der Kranke war ein junger Mann von 23 Jahren. Das Leiden begann mit Doppelsehen und wankendem Gange und endete 10 Wochen hernach schon tödtlich. Die Hauptsymptome waren folgende. Rechts hatte die willkürliche Bewegung von Körper und Gesicht wenig gelitten, links war sie fast ganz verloren. Rechts waren die Bewegungen des Augapfels nicht beeinträchtigt, links schielte Patient nach innen. Rechts Taubheit, links gutes Gehör. Rechts hatte die Empfindung von Körper und Gesicht allenthalben abgenommen, links war sie fast unversehrt. Das Gesicht war beiderseits gut. Es bestand theilweiser Verlust des Articulationsvermögens; er konnte nicht forcirt athmen.

In den beiden Fällen von Allbutt (5) konnte die Diagnose des Krankheitssitzes von Beginn an gemacht wer-

den. Die Geschwülste kamen bei einem Jüngling von 18 Jahren und einem Mädchen von 9 Jahren vor. Bei jenem fand sich ein Glioma, welches Pons und linke Seite der Medulla oblong. einnahm; bei diesem war eine Blumenkohl-ähnliche Zottengeschwulst aus der Pia mater hervorgewachsen und hatte den linken Kleinhirnschenkel, die linke Hälfte der Brücke und Theile des linken Cerebellum und der Medulla oblong. umsponnen. In beiden Fällen bestand Lähmung des linken 6. und 7. Nerven und der rechten Gliedmassen Bei dem Knaben ging die Lähmung allmälig auch auf die linke über. Der Knabe hatte links eine granuläre Conjunctivitis, das Mädchen links ein Geschwür auf der Conjunctiva. Das linke Ohr war beim Mädchen taub, beim Knaben? An Erbrechen litt nur das Mädchen. Das Vermögen zu sprechen hatte bei Beiden nicht gelitten, wohl aber waren sie schwach an Verstand geworden. Discus opticus und Retina bei beiden normal. Eiweiss und Zucker fehlten im Urin. Empfindung zweifelhaft. Tod durch Erstickung beim Knaben, in wachsendem Stupor beim Mädchen.

2. Cerebellum.

Hammond, W., The physiology and pathology of the cerebellum. (From the quarterly Journ. of psychological medicine.) New York. (Ref. noch nicht zugekommen.)

X. Affectionen des Rückenmarks und seiner Hüllen.

1. Verschiedene Affectionen.

1) Ogle, J. W, Case of paraplegia, produced by pressure upon the spinal cord, from a morbid mass connected with the bodies of the vertebrae. Death somewhat sudden. Transact. of the pathol. Soc. XIX. p. 16. (Zerstörung der Cartilago intervertebralis zwischen 3. u. 4. Rückenwirbel und Compression des RM. durch den sich hier bildenden Eitersack mit Paraplegie ohne Meningitis oder Myelitis spinalis.) — 2) Baldwin, W. L., Compression of the spinal cord. Philadelph. med. and surg. Reporter. Octbr. 30. — 3) Jackson, R., Case of spinal apoplexy. Lancet, July 5. — 4) Fox, Thos., Paraplegia caused by a tumour in the spinal canal. Saint Louis med. and surg. Journ. Septbr. p. 405. — 5) Duckworth, A case of acute softening of the spinal cord. Lancet, Nov. 6. — 6) Keen, W. W., Softening of the spinal cord, rigid and persistent contraction of flexors of lower extremities. Amer. Journ. of med. Sc. July. p. 129. — 7) Des dégénérations secondaires de la moëlle épinière Gaz. des hôp. Nr. 38, 41. (Resumé der Untersuchungen von Bouchard, vgl. Jahresb. für 1866.) — 8) Voisin, A., Méningomyélite subaigue; sclérose des cordons latéraux; contracture des membres inférieurs. Gaz. méd. de Paris, Nr. 40. — 9) Caumont, F. G., Essai sur le traitement des maladies de la moëlle et de ses méninges Thèse. Paris.

Jackson (3) beschreibt einen Fall von nicht traumatischer Blutung in den Arachnoidealsack des Halstheils des Rückenmarks aus unbekannter Ursache bei einem blühenden Mädchen von 14 Jahren. Die Blutung scheint ganz sacht vor sich gegangen zu sein; am ersten Tag fühlte Patientin nur etwas Schwäche in den Fingern, am zweiten aber waren die Arme bereits gelähmt, Patientin jedoch noch heiter und lachend; am dritten litt schon die Athmung; am vierten war das Zwerchfell ganz gelähmt; am fünften erfolgte der Tod durch Erstickung. — Keine Anästhesie.

Aus den kurzen Notizen von Fox (4) ist zu entnehmen, das eine olivenförmige Geschwulst von fester käsiger Consistenz, die von der Pia mater aus in der Höhe des 4. und 5. Halswirbels das Rückenmark zusammendrückte, bei einem Mann von 50 Jahren zuerst Anästhesie und Lähmung des rechten Fusses bis zum Knie herauf bewirkte. Dann dieselben Symptome am linken Bein. Allmälig stiegen die Lähmungserscheinungen aufwärts, ergriffen auch die Arme, mit Anästhesie bis zur Höhe der falschen Rippen. Reflexkrämpfe der Beine wurden durch die leichteste Erregung derselben erzeugt, während die oberen Extremitäten der Empfindung und des Reflexvermögens zugleich entbehrten.

Duckworth (5) lässt durch Symons über einen Fall von acuter Myelitis bei einem kräftigen Mann von 24 Jahren aus unbekannter Ursache berichten. Die Erweichung betraf das ganze Rückenmark von 3 Zoll unterhalb der Medulla oblong. an abwärts. Die Symptome waren: Paralyse der Beine, Unvermögen Harn zu lassen und Koth zurückzuhalten, Abnahme der Empfindung, Brand an den Hinterbacken nach Einwirkung von Sinapismen, Cystitis. Die Krankheit währte 26 Tage.

In Keen's (6) Fall blieb eine 32jährige Frau nach einem Typhus lahm am linken Bein, und es entwickelten sich enorme Contracturen aller Flexoren, die allen chirurgischen Eingriffen und jeder Behandlung trotzten.

Später erstreckten sich die Contracturen auch auf das rechte Bein und ergriffen zuletzt die Arme. Erst gegen Ende, nach der Dauer eines Jahres, kam Blasenlähmung. — Man fand die Dura mater mit der Arachnoidea vom 1. bis zum 6. Rückenwirbel links und bis zum 8. rechts verklebt, das ganze Rückenmark sehr vascularisirt, den unteren Theil der Dorsalportion und den Lumbartheil erweicht. Die mikroskopische Untersuchung ergab ausgebreitete fettige Degeneration der Arterienwände sowohl im Hirn als im Rückenmark. In den erweichten Massen viele zusammengesetzte Granularkörperchen. In den durchsichtigen Theilen viele Kerne, aber keine Entwicklung von Fasern, keine Sclerosis. Die Nervenröhren der erweichten Theile in manchen Fällen gänzlich des Myelins beraubt. Corpora amylacea nicht zu sehen. Auch die Nervenwurzeln, die aus den erweichten Theilen entsprangen, degenerirt, ihr Myelin fast verloren, Axencylinder normal. Herz, Musc. rectus femoris verfettet.

Voisin (8) sah bei einer Frau von 36 Jahren, die seit der Jugend an Convulsionen, seit 5 Jahren an Parese der Beine und Schmerz in den Beinen und Lenden, seit 2 Jahren an heftigen Schmerzen im Kopfe litt, in der letzten Zeit ihres Lebens schmerzhafte Contracturen der Beine sich bilden. Bei der Section fanden sich ausser einem ockerfarbigen Erweichungsherd im linken Corpus striatum und den Producten einer subacuten Meningo-myelitis spinalis die Seitenstränge sclerosirt.

2. Graue Degeneration der Hinterstränge. Tabes dorsualis. Ataxie locomotrice progressive.

1) Allbutt, T. Clifford, Remarks on the phenomena of locomotor ataxy, with an appendix relative to discussion thereon. Brit. med. Journ. Febr. 20. — 2) Clark, Lockhart J., On locomotor ataxy. Brit. med. Journ. July 3. 31. Sept. 25. Dec. 11. — 3) Benedikt, Vortrag über Muskel-, besser Bewegungsbewusstsein, besonders bei Tabetischen. Wochenbl. der Gesellsch. der Wiener Aerzte. Nr. 48. — 4) Rosenthal, M., Theorie und Aetiologie der tabischen Erkrankung. Wiener med. Wochenschr. Nr. 25. 26, 28. — 5) Bracht, Zur Symptomatologie der Tabes dorsalis. Diss. Berlin. — 6) Dubois P., Étude sur quelques points de l'ataxie locomotrice progressive. Thèse, Paris 1868. — 7) Delamarre, Des troubles gastriques dans l'ataxie locomotr. Thèse, Paris 1868. — 8) Féréol, De quelques symptomes viscéraux et en particulier des symptomes laryngo-bronchiques de l'ataxie locomotrice progressive. L'union méd. Nr. 4, 5. Gaz. hebd. Nr. 7. — 9) Laycock, Th., An inquiry into the influence of libidinous excess on the causation of locomotor ataxy or tabes dorsalis. Dubl. quart. Journ. May 1. p. 257—269. — 10) Widal, Observation d'ataxie locomotrice progressive d'emblée. Réc. de mém. de méd. milit. Mai, p. 401. — 11) Eames, Locomotor ataxy. Med. Press and Circular. April 7. — 12) Ball, Benj., Des arthropathies consécutives à l'ataxie locomotrice progressive. Gaz. des hôp. Nr. 58, 60. 61. 62. (Vergl. Jahresber. 1868, Bd. II, S. 58.) — 13) Leyden, E., Ueber Muskelsinn und Ataxie. Arch. f. pathol. Anat. S. 320—351.

In der Versammlung englischer Aerzte zu Oxford kam es zur Discussion über Tabes dorsalis, woran ALLBUTT, LOCKHART CLARKE und DUCHENNE sich betheiligten. Aus dem kleinen Aufsatze ALLBUTT's (1) geht hervor, dass er die Anästhesie, und zwar den Verlust der Tastempfindung, als hinreichende Ursache des Verlustes der Coordination ansieht, womit er sich demnach den früheren Anschauungen von RÜHLE und LEYDEN anschlösse. In allen seinen Beobachtungen vermisste er die tactile Anästhesie niemals.

LOCKHART CLARKE (2) beschreibt zunächst die wesentlichsten Symptome der Ataxia locomotoria und den Befund der grauen Degeneration der Hinterstränge. Er ist nach seinen Untersuchungen zu glauben geneigt, dass die hinteren Hörner der grauen Substanz des RM. bei dieser Krankheit constant mehr oder weniger in der bekannten Weise afficirt sind, so wie dass sie wahrscheinlich immer die erstergriffenen Theile, oder doch unter den zuerst bei dieser Krankheit betroffenen Bezirken sind. Es giebt aber auch Fälle, und L. CLARKE theilt einen solchen mit, wo zugleich die tieferen centralen Theile der grauen Substanz mehr oder weniger krankhaft verändert und zwar herdweise erweicht, sich zeigen. Diese letzteren Verletzungen sind indess nicht wesentlich zur Hervorbringung der Ataxia locom., deren eigenthümliche Symptome allein von den Verletzungen der Hinterstränge, der hinteren Nervenbahnen und wahrscheinlich der Hinterhörner abhängen. Die Fälle, wo auch die tieferen centralen Theile der grauen Substanz verändert gefunden werden, sind als gemischte Fälle anzusehen, halb Ataxie, halb gewöhnliche Spinallähmung. In dem von ihm mitgetheilten Falle fehlten von den gewöhnlichen Symptomen der Ataxie die Schmerzen gänzlich. Er führt dies auf die gänzliche Unterbrechung der Leitung zum Sensorium durch die ausgedehnten Entartungen der grauen Substanz zurück, welche letztere somit die Erregungen nicht mehr durchlässt, die von den veränderten centralen Enden der hinteren Nervenwurzeln aufsteigen. — Die Theorie der Ataxie gründet LOCKH. CLARKE auf den Muskeltonus, jenen stetigen, mässigen Zustand von Contraction der Muskeln, jene stetige Spannung, welche die Antagonisten im Gleichgewicht erhält, welche dadurch die Stärke, Raschheit und Grösse der Bewegungen der durch den Willen in Bewegung gesetzten Muskeln reguliren hilft. Dieser Tonus der willkürlichen Muskeln ist die Wirkung einer stetig fortwirkenden Reflexaction von den cerebrospinalen Centren aus, ist abhängig von Eindrücken, die von den Muskeln durch die hinteren Nervenwurzeln diesen Centren zugehen. Bei der Ataxie gehen die Nervenröhren der hinteren Rückenmarksstränge allmälig unter, eine nach der anderen, und damit wird ein ungleicher Tonus der Muskeln gesetzt, der eine Muskel kann seinen Tonus ganz eingebüsst, der andere ihn noch ganz oder theilweise erhalten haben. Leidet der Tonus der Antagonisten nur theilweise, so wird die Bewegung nur unsicher, geht er ganz verloren, so kommen jene excessiven, anscheinend krampfhaften Bewegungen zu Stande, wie wir sie in den späteren Stadien wahrnehmen. — Die Anaesthesia dolorosa der Ataktischen lässt sich daraus erklären, dass die peripherischen Enden der Nervenröhren in den Hintersträngen entartet sein können, während die centralen noch einer Erregung und Fortleitung zur grauen Substanz fähig sind.

Das Bewusstsein einer gemachten Leistung kann man nach BENEDIKT (3) nicht von der Bewegungssensibilität abhängig machen, das Bewusstsein des Willensimpulses und seiner Intensität ist vielmehr die Basis für die zu machende und gemachte Leistung. Ein Paretischer mit normaler Sensibilität überschätzt jede Leistung, weil er eines grösseren Willensimpulses bedarf, ein Anästhetischer mit normalem Bewegungsapparat schätzt die Leistung richtig, weil er mit dem normalen Willensimpulse die intendirte Bewegung zu Stande bringt. Der Tabetische überschätzt wegen der Erschöpfbarkeit oder Abschwächung seines motorischen Apparates, jede Leistung, ähnlich wie der Paretische. Dazu kommt aber bei der Tabes noch eine andere Störung des Bewegungsbewusstseins. Der Tabetische, indem er findet, dass er mit der normalen Innervation fehlerhafte Bewegungen ausführt, sucht durch Nachschübe von Willensimpulsen zu corrigiren, was unmöglich ist.

ROSENTHAL's (4) Abhandlung ist seinem, 1870 erschienenen Handbuch der Diagnostik und Therapie der Nervenkrankheiten entnommen. Sie giebt eine Uebersicht der über Tabes aufgestellten Theorieen. — Von 65 von R. selbst beobachteten Fällen von Tabes waren durch Erkältung bedingt 27, Excesse in Venere 8, Masturbation 12, perennirende Pollutionen 10, Syphilis 1, Erschöpfungen und schwere Krankheiten 7. — Im kindlichen Alter sah R. nie Tabes, der jüngste Kranke war 19 Jahr alt.

BRACHT (5) handelt in seiner Diss. von den neuerdings in Frankreich zuerst genauer in's Auge gefassten eigenthümlichen Gelenkaffectionen bei Tabes, wie sie durch CHARCOT, DUBOIS (6), dessen These ich nicht im Original vergleichen konnte, BALL beschrieben wurden, und den s. g. visceralen Symptomen, nämlich den „symptomes laryngo-bronchiques“ von FÉRÉOL (s. unten), die er nicht für genügend erachtet, und den „Crises gastriques,“ welche auf Anregung CHARCOT's von DUBOIS und DELAMARRE (7) zuerst aufmerksamer behandelt wurden. BRACHT bringt selbst eine Beobachtung von Tabes mit solchen gastrichen Anfällen, wie sie die französichen Autoren beschrieben, auf der Klinik WESTPHAL's bei einem 38 Jahre alten Stubenmaler beobachtet, der indess nie an Saturnismus gelitten. Wir entnehmen seiner Diss. über diese tabetischen gastrischen Anfälle Folgendes: DUCHENNE hat sie nur angedeutet. TOPINARD erwähnt Erbrechen, das im Beginn, Verlauf und gegen Ende der Krankheit anfallsweise auftrete, betrachtet es aber als Complication nicht Symptom. DELAMARRE giebt an, 41 Fälle zu kennen, in denen sich gastrische Symptome zeigten. Dieselben schildert DUBOIS wie folgt: Palpitationen, blitzartige Schmerzen in der Präcordialgegend, Gefühl

von Auftreibung des Magens und Aufblähen des Unterleibs kündigen diese Störungen an. Ein oder zwei Tage später wird der Kranke vom Schlucken oder Brechneigung befallen, alsdann folgt wiederholtes Erbrechen (Ingesta, Galle, farblose Masse mit Blut vermischt), welches nur nach schmerzhafter Anstrengung zu Stande kommt. Nach Verlauf einiger Tage Diarrhoe, die 1–2 Tage dauert. Während der ganzen Dauer dieser Krisen ist der Kranke blitzenden Schmerzen preisgegeben, die zuweilen von der Regio pubica zum Epigastrium aufsteigen. Die lancinirenden Gliederschmerzen werden viel häufiger und heftiger. Oft folgen diesen Anfällen bei Frauen ziemlich starke Metrorrhagien. Diese Erscheinungen kommen im Beginn, am häufigsten aber in vorgerückten Perioden der Krankheit vor. – Vulpian fand in einem hierher gehörigen Falle bei einer Frau Degeneration der Hinterstränge und Atrophie der Wurzeln, den Sympathicus aber vollkommen gesund. Dubois fügt diesem Befunde bei, dass Charcot und Vulpian mehrmals in ähnlichen Fällen das Gangliennervensystem vollkommen normal gefunden haben „Die tiefe Erkrankung des Marks ist gewiss die Ursache dieser Störungen.“ – Das Bild in dem Falle von Westphal weicht von der oben mitgetheilten Beschreibung der Symptome von Dubois etwas ab. Die Schmerzen scheinen im Anfang längere Zeit ziemlich constant gewesen zu sein und erst später einen deutlich remittirenden oder intermittirenden Character angenommen zu haben. Die Paroxysmen mit Nausea und Erbrechen waren kürzer. Diarrhoe begleitete anfangs die Anfälle, folgte nicht erst diesen.

Nach Féréol (8) giebt es der Tabes angehörige „laryngo-bronchiale Symptome“, die bald als Prodrome, bald im Verlauf der Krankheit eintreten, und plötzliche Anfälle darstellen, die sich im Allgemeinen als Störungen des Respirationsmechanismus bezeichnen lassen. Meist stellt sich plötzlich ein heftiger Husten mit sonderbarer Art der Stösse und des Tons ein, der unter den verschiedenen Hustenformen auch durch die Art des Aufhörens mit zischender Inspiration dem Keuchhusten am ähnlichsten ist. Dauert ein solcher Anfall länger, so können Cyanose, Vortreten der Bulbi, spontane Ausleerungen kommen. Die physikalische Untersuchung der Respirationsorgane ergibt Nichts. Mit der asthmatischen Dyspnoe haben die Anfälle keine Aehnlichkeit. Gleich nach dem Anfall verspüren die Patienten heftige Schmerzen längs der Wirbelsäule, in den Schultern oder einer Seite. Ausser den beschriebenen Erscheinungen beobachtete Féréol andere, die in Störungen der Stimmbildung bestehen. – Die Beobachtungen, auf die sich die Beschreibung stützt, sind freilich noch nicht genau genug, dass die daraus gezogenen Schlüsse unanfechtbar wären. Von 5 der angeführten Patienten litten 3 an Syphilis, einer an Angina granulosa. Ein laryngoskopischer Befund fehlt.

Laycock's (9) Betrachtungen über den Einfluss geschlechtlicher Excesse auf die Erzeugung von Tabes dors. bezwecken den Nachweis, dass man ihn mit Unrecht neuerdings vielfach unterschätze; zugleich verbreitet er sich über die Ursachen der Tabes überhaupt. Auch macht er auf die Lücken der pathol. Anatomie dieser Krankheit aufmerksam, und dringt namentlich auf genauere Untersuchung der Nervi erigentes und der Spinalganglien, indem er auf Waller's bekannte Versuche hinweist.

Widal's (10) Beobachtung einer binnen 25 Tagen zu ihrer Höhe entwickelten Ataxie loc. bei einem Onanisten in der Reconvalescenz von Pleuritis, die bei Phosphorgebrauch bald heilte, lässt grosse Zweifel über die Richtigkeit der Diagnose zu, denn mit den atactischen Erscheinungen entwickelte sich fast von Beginn an eine wirkliche Lähmung der Strecker der Waden und Füsse.

Ball (12), in Paris hat die „tabetischen Gelenkaffectionen,“ auf welche Charcot zuerst aufmerksam machte, zum Gegenstand einer selbständigen, eingehenden Bearbeitung gemacht. Er war in der Lage 16 Beobachtungen hierüber mit einem zur Section gekommenen Falle (Jahresb. 1868, II. S. 58) zu sammeln, welche die Basis seiner Abhandlung darstellen. – Diese Gelenkaffectionen treten gewöhnlich in dem Zeitpunkt ein, wo zu den bisher bestandenen blitzenden Schmerzen die ataktischen Symptome treten, zuweilen erst später. In allen Fällen bisher kamen sie ohne Vorboten ganz rasch. In 14 von 16 Fällen fehlte Fieber, Röthe und Schmerz. Schnellen Puls bei Ataktischen verwechsle man nicht mit Fieber. Gewöhnlich schwillt Anfangs das ganze Glied an; am stärksten ist die Geschwulst am Gelenk, in dessen Kapsel ein reichlicher Erguss geschieht. Die Geschwulst der Umgebung lässt sich nicht wie beim Oedem wegdrücken. Bald schwindet die Geschwulst, am spätesten die des Gelenks. – An den am häufigsten ergriffenen Kniegelenken sieht man die Patella im Querdurchmesser zunehmen. Femur und Tibia werden Sitz beträchtlicher Hyperostosen, die Gelenkenden aber atrophiren rapid, woraus theilweise Luxationen und eine abnorme Beweglichkeit hervorgehen. – An der Schulter dagegen überwiegt die Atrophie; in drei Beobachtungen von Affection des Schultergelenks hatte der Kopf des Humerus an Substanz verloren. In dem zur Section gekommenen Fall waren die Gelenkflächen mehr weniger zerstört, in den beiden anderen war es zu einer uneinrichtbaren Luxation gekommen. – Der Verlauf ist immer ein sehr rascher. Wenige Tage genügen, um unheilbare Veränderungen herbeizuführen. – In 4 von 16 Fällen waren s. g. tabische viscerale Symptome zugegen, 2 mal gastrische Krisen, 2mal die laryngealen Symptome Féréol's. – In 11 Fällen waren die Kniegelenke ergriffen, meist beide, seltner nur eines, in 3 die Schultern, und zwar stets die rechte, in 1 der Ellbogen, 1 das Hüftgelenk. – Die Dauer beträgt in leichteren Fällen einige Wochen, in schweren Monate und Jahre. Dauernde Deformationen bleiben fast immer zurück. Heilung kann zwar eintreten, aber leicht kommen Rückfälle, namentlich durch Verletzungen, Fall, Stoss und dergl., was bei Tabetischen so leicht vorkommt. – Dass es bei diesen tabetischen Gelenkaffectionen sich Anfangs um Hydarthros handle mit serösem Erguss in die Gelenksumgebung, lehrten Punctionen am Lebenden (Labbé), die ein gelbes Serum zu Tage förderten. Die

Menge des Serums ist oft gross; durch 3 Punctionen wurden bei einer Kranken 300 Grammes entleert. Diese seröse Ausscheidung scheint nicht aus einem entzündlichen Process hervorzugehen, sondern aus einer einfachen serösen Fluxion, welche die Gelenkhöhlen, die umgebenden Gewebe und die Schleimbeutel der Nachbarschaft zum Sitz hat. Dabei aber bleibt es nicht, auf einer zweiten Stufe der Entwicklung kommt es zu tiefgehenden Störungen, die aber, da erst eine Section gemacht wurde, sich noch nicht genau bestimmen lassen. — Vf. versucht sodann die anatomischen Unterschiede dieser tabetischen oder spinalen Arthropathie von der chronischen Arthritis, der Caries sicca Volkmann's, und den paraplegischen Arthropathien zu geben, was aber nach der Ansicht des Ref. bei dem ungenügenden anatomischen Material verfrüht ist. Dennoch meint Vf. behaupten zu dürfen, dass es sich um eine sowohl klinisch als anatomisch eigenthümliche Art von Gelenkaffection handle. — Die Diagnose basirt auf dem Vorkommen bei Tabetischen, dem plötzlichen Eintritt von Hydarthros in einem, seltner zwei Gelenken, fast immer ohne Fieber, Röthe und Schmerz, mit Anschwellung des ganzen betreffenden Gliedes. Später, wenn der Beginn der Affection nicht mehr zu ermitteln ist, kann die Knieaffection mit Tumor albus verwechselt werden, ja die Ataxie um dieses Leidens willen unbemerkt bleiben. Hier kann nun das Auftreten oder die Gegenwart eines frischen Hydarthros in dem anderen Gelenk die Diagnose sichern, und, wie Ball gesehen hat, die Amputation des Gliedes verhüten machen. — Die Prognose ist quoad vitam günstig; bis jetzt starb kein Tabetischer an den Folgen dieser Arthropathien; quoad articulationem ungünstig; die Gelenksfunctionen leiden meist mehr oder weniger für immer Noth. Die Knieaffection insbesondere macht häufig den Gang unmöglich. — Ruhe, Revulsiva, später die methodische Compression sind die Hauptmittel zur Behandlung. — Ueber das Wesen dieser Affectionen wagt B. sich nicht bestimmt zu äussern. Er vermuthet, sie möchten von derselben Ursache, wie die Muskelatrophien, ausgehen, nämlich von der Zerstörung der Ganglienzellen in den Vorderhörnern der grauen Substanz des Rückenmarks.

Leyden (13) kommt auf das Verhältniss der Ataxie zu den Sensibilitätsstörungen zurück, womit er sich schon wiederholt beschäftigt hat. — Zunächst sind es einige Fragen aus der Physiologie des Muskelgefühls, die er erörtert. Er hält es für ausgemacht, dass die Muskeln Sansibilität besitzen, und ihre sensiblen Nerven aus den hintern Rückenmarkswurzeln beziehen. Die dem Muskelsinn zugeschriebenen Functionen des Kraftsinns, sowie der Wahrnehmung der Bewegung und Stellung der Glieder aber kommen nicht allein durch die sensibeln Muskelnerven zu Stande. Davon hat sich der Vf. durch Versuche überzeugt, die er zur Prüfung des Kraftsinns an tabetischen Kranken mit hochgradiger Abschwächung der Muskelsensibilität anstellte. Sie unterscheiden mit den anästhetischen Muskeln des Unterschenkels die Schwere verschiedener Gewichte mit derselben Schärfe wie Gesunde, freilich nur dann, wenn die Gewichte eine gewisse Grösse erreichten, denn leichte wurden nicht percipirt. Das Gewicht muss immer so gross sein, dass das Gefühl der Schwere entsteht, dann aber ist die Schärfe der Unterscheidung, die Schätzung normal, was sich leicht begreift, da ja die Schätzung nicht Function der sensiblen Nerven, sondern des Sensoriums ist und nach dem psychophysischen Gesetze Fechner's geschieht. Und was die Wahrnehmung der Stellung der Glieder betrifft, so sah Vf. sie wohl erhalten bei ganz entarteter und atrophirter Muskulatur, wo jede Spur spontaner oder elektrischer Contractilität erloschen. Dadurch wird er zur Ansicht geführt, dass sich bei jenen dem Muskelsinn zugeschriebenen beiden Functionen das Gemeingefühl verschiedener Gebilde betheiligt, wesshalb der Verlust an Sensibilität eines einzelnen (z. B. der Haut) auch jene Functionen keineswegs aufhebe. In keinem Fall lasse die Erhaltung des Kraftsinns auf Integrität des „Muskelgefühls" schliessen. — Sodann kommt er auf die Lehre von der Coordination der Bewegungen und formulirt das Ergebniss seiner Betrachtungen in folgende Sätze: 1) Diese Coordination, insbesondere die Erhaltung des Gleichgewichts und die Locomotionsbewegungen sind unabhängig von der Grosshirnhemisphäre; 2) ihr Centrum befindet sich in dem kleinen Hirn, den Vierhügeln und der Brücke; 3) durch das Rückenmark allein werden sie nicht mehr vermittelt; 4) dagegen ist der Zusammenhang jener Centren mit dem RM. erforderlich und zwar nicht allein mit den motorischen, sondern auch mit den sensibeln Partien desselben. — Auf Grund dieser Ergebnisse rechtfertigt Vf. schliesslich seine bekannte Ansicht, dass der Grund der Coordinationstionsstörung bei der tabetischen Ataxie in der Beeinträchtigung der Sensibilität zu suchen ist, welche aus der Degeneration der Hinterstränge hervorgeht, die nach den anatomischen Untersuchungen (Deiters' u. A.), wie nach den physiologischen Experimenten keine andern Functionen haben, als Sensibilität. Er wiederholt, dass die von andern Autoren, welche bei spinaler Ataxie die Sensibilität intact gefunden hätten, angestellten Prüfungen der Sensibilität nicht fein genug nach den von ihm angegenen Methoden gemacht worden seien. Er betont abermals, dass nicht allein das Hautgefühl sondern das Gemeingefühl auch der Gelenke, Muskeln u. s. w. für die Wahrnehmung der Gliederstellung von Bedeutung sei. Endlich giebt er seine Methoden zur Prüfung des sog. Muskelgefühls an. Er achtet hier erstlich auf das Gefühl für das Gleichgewicht. Bei erhaltener Sensibilität der Fusssohlen könne fehlerhafte Perception im Knie- oder Hüftgelenk die Erhaltung der normalen Stellung stören. Ferner prüft er die Empfindung von der Stellung der Glieder dadurch, dass er, während Pat. die Augen geschlossen hat, einer Extremität eine gewisse Stellung giebt, und Pat. auffordert, der anderen dieselbe Stellung zu geben. Gesunde führen dies mit staunenswerther Präcision aus. Drittens prüft er die Perception passiver Bewegungen, hebt das Knie, bewegt einen Zehen u. dgl. und lässt vom Pat. die Richtung der

Bewegung angeben. Zu genauerer Prüfung benutzt er noch einen besonderen Apparat, eine Art FAUST'scher Schwebe, deren Beschreibung im Original nachzulesen ist.

Nachtrag.

Jäderholm, Axel, Studien über die graue Degeneration des Rückenmarks. Mit 5 Tafeln. Nord. medic. Arkiv. Band 1. Nr. 2.

In dieser Abhandlung, die von 5 schönen, zum Theil chromo-lithographischen Tafeln begleitet wird, welche unzweifelhaft die Aufmerksamkeit auf die neue Zeitschrift hinleiten werden, giebt der Vf. eine detaillirte Untersuchung dreier Fälle der grauen Degeneration. Bei der makroskopischen Untersuchung des in Bichromas kalic. und Alkohol erhärteten Rückenmarks wendet der Vf. eine Auflösung von Anilinblau an. An einem normalen wohl erhärteten Rückenmark giebt das Anilinblau immer gefärbte Punkte und Streifen an dem Centralkanal längs den grössern Gefässen in der grauen Substanz und an der Substantia gelatinosa; nur wenn man an der Schnittfläche Risse oder Unebenheiten findet, wird es in diese hineingesaugt. Die Stärke der Auflösung 1 : 200 war etwas verschieden nach der Beschaffenheit der Erhärtung und dem Alter des Präparats. An einem Rückenmarke mit grauer Degeneration werden dagegen die degenerirten Partien schnell und stark gefärbt, noch mehr als nach BOUCHARD's Carminauflösung.

Das erste Rückenmark gehörte einem 59jähr. Manne, der die Symptome einer Tabes dorsualis mit Urinbeschwerden dargeboten hatte. Bei der Section (Key) fand man das Rückenmark schmal, von vorn nach hinten flach, besonders jedoch in seinem mittleren und oberen Theile; längs der Fissura posterior findet man ein schmales, graues, gallertartiges Band 3 Mm. breit, in dessen Mitte eine äusserst feine weissgelbe Linie die Fissur markirt; dieser entspricht an der Schnittfläche eine keilförmige graue gelatinöse Veränderung des der Fissur am nächsten liegenden Theils der Hinterstränge, welche ganz bis zur Commissura posterior hineinreicht. Die Seitenstränge zeigen nach hinten eine partielle Degeneration Sie ist im unteren Theile des Pars dorsalis am meisten verbreitet, in der Intumescentia lumbalis hört sie auf. Der Vf. zeigt an zahlreichen anilingefärbten Querschnitten durch 13 chromolithographirte Zeichnungen, dass es die in der Pars dorsalis und cervicalis der Mittellinie am nächsten liegenden Theile der Hinterstränge — also die Goll'schen Stränge — wie auch peripherische Partieen der Seitenstränge sind, welche degenerirt sind, und dass die Degeneration symmetrisch und keilförmig mit der Basis gegen die Peripherie ist. Sie ist an der Peripherie am stärksten und die mikroskopische Untersuchung zeigt, dass der Grad der Färbung dem Grade der krankhaften Veränderung entspricht. Querschnitte, bei geringer Vergrösserung in Glycerin untersucht, zeigen, dass die kranken Theile mehr durchscheinend als die gesunden sind, auch an anilingefärbten Terpenthinbalsam-Präparaten zeigt sich die Grenze zwischen der gesunden und der kranken Partie oft in einem und demselben Strang scharf markirt. Sowohl die gesunde als die kranke Partie gaben das Bild eines Netzes; in der kranken aber sind die Maschen kleiner und ihre Wände dicker und mit unebenen knotigen Contouren versehen; dann und wann sieht man Querschnitte der normalen Nervenfasern. Die Wände der Gefässe sind bedeutend verdickt und stark gefärbt, ungefärbt haben sie einen starken wachsähnlichen Glanz, in beiden Fällen mit feinen concentrischen Zeichnungen; man findet keine Amyloidreaction. An Längenschnitten bei einer geringen Vergrösserung sieht man die kranken Partien wie ein stark gefärbtes wellenförmiges faseriges Gewebe, dessen Fasern mit beinahe regelmässigen Zwischenräumen sich zu stärkeren Bündeln vereinen; alle laufen in longitudinaler Richtung. In der Mitte eines jeden dunkleren Bündels entdeckt man gewöhnlich ein Gefäss. Dieses faserige Gewebe ist mit kleinen runden Punkten übersät, den Kernen der Neuroglia. Die Querschnitte geben bei einer starken Vergrösserung wesentlich dasselbe Bild, nur tritt der Axencylinder in weit mehr Maschen deutlich hervor. Zwischen den zurückgebliebenen unveränderten oder nur rücksichtlich der Grösse veränderten Nervenfasern spannt sich ein Netz mit eckigen Maschen aus, in welchen man oft einen deutlichen central oder excentrisch liegenden Axencylinder sieht; der Reichthum des Netzes an cellulösen Elementen scheint sich nach dem Grade der Färbung zu richten. An stark gefärbten Päparaten werden die Kerne nicht deutlich gesehen. Die Septa der Maschen haben nicht die gewöhnlichen bogenförmigen Contouren, sie sind unregelmässig knotig, oft aus einer stark gefärbten anscheinend körnigen Substanz gebildet. Diese körnige Beschaffenheit wird nicht an den Längenschnitten bemerkt, ist daher hauptsächlich scheinbar, und rührt vom Querschnitt der in der Längenrichtung laufenden Fasern her. Der Querdurchmesser der Maschen ist gewöhnlich 0,006 – 0,01 Mm. Die zurückgebliebenen Nervenfasern sind eben so wenig vergrössert wie die Axencylinder. An Längenschnitten, von dem Zusammenstossen einer kranken und einer gesunden Partie, sieht man das Neuroglianetz der gesunden Partie mit ihren feinen querlaufenden Fasern und Zellenausläufern; diese findet man nicht an der kranken Partie, wo alle Fasern, die stärker glänzend und wellenförmig sind, in der Längenrichtung laufen. Ziemlich grosse ovale Kerne, 0,01 Mm. lang, findet man in grosser Menge und an Zupfpräparaten sieht man, dass diese Kerne langen spindelförmigen Zellen angehören, welche in mehr oder weniger verzweigte Fasern auslaufen, die in der Regel longitudinal laufen. Diese Fasern sind gewöhnlich glatt, fein oder unbedeutend feinkörnig, und scheinen nicht besonders mit einander zu anastomosiren. Hier ist also eine Vermehrung des Bindegewebes vorhanden, hauptsächlich ein Plus der Zellen und Fasern, die der Längenaxe parallel laufen. Legt man die Bilder der Quer- und Längenschnitte zusammen so kann das veränderte Gewebe wohl nicht auf eine andere Weise gedeutet werden, wie als Bündel aus Nervenfasern, deren Nervenmark und gleichfalls oft deren Axencylinder durch eine Atrophie verschwunden sind, während ihr Platz zum Theil von einer geringen interstitiellen Hyperplasie erfüllt wird; die Maschen aber sind, so weit man es entdecken kann, nirgend zusammengefallen, ihr Lumen ist nirgends vollkommen verschwunden sie müssen also einen Inhalt haben. Dieser Inhalt wird nicht wie das Nervenmark durch Ueberosmiumsäure gefärbt und hat auch nicht dessen doppelt lichtbrechende Eigenschaft. Untersucht man Querschnitte der kranken Partie in Glycerin bei polarisirtem Licht mit gekreuzten Nicol'schen Prismen, so sieht man die zurückgebliebenen markhaltigen Nervenfasern glänzend silberweiss mit einem schwarzen Kreuz, dessen Arme in der Richtung des Polarisationsplans liegen, deutlich und regelmässig in dem Verhältniss wie der Schnitt rechtwinkelig gegen die Längenaxe geführt wird; das zwischenliegende Gewebe ist grau und somit schwach doppelt lichtbrechend. Dreht man das Präparat, so ist das Bild in beiden Azimuthen dasselbe. An Längenschnitten zeigen die oben erwähnten stärker und schwächer gefärbten Bänder bei derselben Untersuchungsweise eine ungleiche doppelte Brechung; die ersten sind in beiden Azimuthen grau, und folglich schwach doppelt-brechend. Werden die letzterwähnten mit ihrer Längenaxe in Azimuth $\pm 45°$ orientirt,

sieht man sie weiss und glänzend wegen zurückgebliebener Nervenfasern; in Azimuth 0° und 90° sind sie grau-schwarz, und hier tritt kein Unterschied zwischen den verschiedenen Bändern hervor. Schiebt man eine passende Gypsplatte zwischen den Polarisator und das Präparat hinein, und orientirt in Azimuth ± 45° so dass es eine purpurrothe Farbe giebt, so erhält man ein schönes Bild. An einem Querschnitte glänzen die zurückgebliebenen Nervenfasern, die hier vollkommen frei stehen, in gelb und blau; diejenige Quadranten, die in der Richtung des Axenplans der Gypsplatte liegen, sind blau, diejenigen, welche winkelrecht stehen, sind dagegen gelb. In der Mitte der Nervenfasern sieht man oft den Axencylinder wie einen dunklen Punkt, wo der Markring dünn und zusammeugeschrumpft ist, sieht man die rothe Grundfarbe. Das zwischenliegende marklose Gewebe verändert nicht deutlich seine Farbe auf dem rothen Gypsgrund, er macht ihn nur dunkler und zeigt eine undeutliche Zeichnung des Neuroglianetzes. An dem Längenschnitt erhält man bei der verschiedenen Orientirung des Präparates verschiedene Bilder. Stellt man die weniger veränderten Bündel mit ihrer Längenaxe parallel mit dem Axenplan der Gypsplatte, so zeigen sie sich im Verhältniss zu der Menge der darin enthaltenen Nervenfasern gelb; stellt man sie in einen Winkel von 45° zu dem Axenplan, also in Azimuth 0° oder 90°, zeigen sich beide gleich dunkel. Das marklose Gewebe ist also relativ positiv wie das Bindegewebe im Allgemeinen, und es ist kein Grund vorhanden, es anders als ein stützendes Fachwerk des Rückenmarkes zu deuten, das mehr oder weniger verstärkt ist, und aus dessen Maschen das Mark verschwunden ist, um einem einfach lichtbrechenden Inhalt den Platz zu geben. Das obenerwähnte Vorhandensein der Axencylinder in den markleeren Maschen wird durch die Untersuchung mittelst des Polarisationsmikroskops bestätigt; schiebt man eine Gypsplatte in Azimuth ± 45° orientirt hinein, so sieht man bei parallelen Polorisationsplanen das Bild der Neurogliamaschen und der Axencylinder auf einem hellgrünen Grunde, dreht man dagegen den Analysator 90°, so zeigen die Maschen keine Spur der doppelten Lichtbrechung des Markes — In der kurzen Beschreibung Leyden's der grauen Degeneration, durch das Polarisationsmikroskop untersucht, wird die von Stilling beschriebene Spiralzeichnung der markhaltigen Nervenfasern mit einem centralen dunklen Punkt, dem Axencylinder entsprechend besprochen. Diese Spiralzeichnung hat der Vf. nicht finden können. Die Annahme Valentin's, dass die optische Axe der Nervenfaser longitudinal sei, stimmt nicht mit dem angezeigten Factum überein, dass an Querschnitten die Farbe in der Richtung des Axenplans der Gypsplatte bis zum Blauen steigt, während sie an Längenschnitten bis zum Gelben herabsinkt.

Corpuscula amylacea findet man in den Hinter- und Seitensträngen in dem veränderten Gewebe, den grossen Gefässen entlang, sowie an der äusseren Seite der Rindensubstanz, ziemlich sparsam zerstreut. In der Mitte der stark veränderten Bündel in den Hintersträngen liegen stark wachsglänzende, gelbweisse, unregelmässig cylindrische ebene oder knotige Körper, welche oft weit verbreitet sind; sie sind auf einander gehäuft mit ihrer Längenaxe in derselben Richtung wie die Längenaxe des Rückenmarks; sie folgen den Gefässen und scheinen in den perivasculären Lymphräumen zu liegen. Ihr Querdurchmesser ist 0,01—0,035 Mm., sie werden vollständig in Terpenthinöl und Kreosot gelöst, sind in Essig und Salzsäure unlöslich, und geben keine Jodreaction. Sie zeigen sich unter dem Polarisationsmikroskope stark doppelt lichtbrechend, in allen Farben des Regenbogens glänzend, wenn die Längenaxe im Azimuth 0° oder 90° liegt, (sowohl bei parallelen als bei gekreuzten Polarisationsplanen); in Azimuth ± 45° dagegen findet man ihre Färbung sehr gering. Eine bestimmte Deutung derselben will der Vf. nicht geben; ihre Lage und ihre doppelt lichtbrechenden Eigenschaften scheinen nicht dafür zu sprechen, dass sie Producte einer regressiven Metamorphose des Nervenmarks sein sollten.

In der Pia mater fand man keine anderen Veränderungen wie eine homogene glänzende Verdickung der Wände einiger kleineren Arterien, welche keine Amyloidreaction gaben. — Die hinteren Nervenwurzeln sind vollkommen gesund. Die krankhafte Veränderung in diesem Falle war auf diese Art sowohl parenchymatös als interstitiell. Die parenchymatöse Veränderung besteht in der Verminderung und in dem vollkommenen Verschwinden des Nervenmarks und mitunter der Axencylinder; die markleeren Maschen sind zusammengezogen aber nicht zusammengefallen und haben einen einfach lichtbrechenden Inhalt. Die interstitielle Veränderung besteht in der Umbildung des Neuroglianetzes in longitudinal verlaufende Fibrillen, in der Neubildung der Zellenelemente und in der Verdickung der Gefässwände. Die Degeneration scheint in einem gewissen Verhältniss zu den Gefässen zu stehen, wenigstens ist sie am stärksten um diese Nerven entwickelt.

Nachdem wir den ersten Fall ziemlich weitläufig referirt haben, um die Untersuchungsmethode des Vf.'s und ihre Resultate zu zeigen, beschränken wir uns bei den beiden anderen Fällen auf diese letzteren.

Bei einer 53jährigen geisteskranken Frau mit motorischen Störungen in den Unterextremitäten, fand man die Pia mater längs den Hintersträngen verdickt und fest an dem Rückenmark adhärirend, die Gefässe waren mit Blut gefüllt, ihre Wände wachsglänzend, dick, sie geben keine Amyloidreaction; ihr Lumen ist vermindert an einer einzelnen Arterienverzweigung vollständig aufgehoben. In der Tunica adventitia findet man eine Fettdegeneration. Die Hinterstränge des Rückenmarks sind durch ihre ganze Länge degenerirt, sie zeigen — durch Anilinfärbung — ungefärbte Streifen von markhaltigen Partien; constant findet man solche längs dem Rande der Hinterhörner. Die Hinterstränge sind stark von Seite zu Seite in der Pars dorsalis, weniger in der Pars cervicalis, gar nicht in der Pars lumbalis zusammengezogen. Die Anilinfärbung zeigt auch, dass die graue Substanz der Sitz krankhafter Veränderungen ist, und in der Pars dorsalis ist diese stark von Seite zu Seite zusammengedrückt. Die hinteren Nervenwurzeln sind schmal. Die detaillirte feinere Untersuchung zeigt in diesem Falle eine bedeutende parenchymatöse Veränderung — eine Atrophie der überwiegenden Zahl der Nervenfasern mit einer starken Contraction aber keinem Zusammenfallen der Maschen, sowie ein Anschwellen eines Theiles der kleineren Nervenfasern. Keine andere interstitielle Veränderung wie die Verdickung der Gefässwände wurde gefunden.

Dritter Fall: Ein 37jähriger Mann, an einer Paralysie générale leidend, bot bei der Section eine graue keilförmige Degeneration des Rückenmarkes namentlich um die Fissura posterior dar; sie setzt sich mit einer scharfen Grenze gegen die gesunden Partieen der Pars dorsalis und cervicalis ab, in der Peripherie und in den Hinterhörnern findet man diffuse Flecken. In den übrigen Strängen findet man eine peripherische Zone, die an den Seitensträngen am meisten entwickelt ist. In der Pars lumbalis ist der Process bis auf zwei kleine Keile der Seitenstränge auf jeder Seite beschränkt. — Als Resultat der höchst genauen und detaillirten Untersuchungen des Vf. geht hervor, dass der Gang des krankhaften Processes in morphologischer Beziehung folgender ist: Das interstitielle Netz schwillt an und seine Kerne werden vermehrt entweder durch eine Anhäufung weisser Blutkörper in den Capillaren oder durch eine Hyperplasie; die angrenzenden Nervenfasern werden wegen des Druckes oder einer Ernährungsstörung atrophisch. Darnach tritt ein Stadium ein, in welchem die ganze Masse der Nervenfasern eine bedeutende Nutritionsstörung erleidet ohne eine ähnliche Veränderung der Inter-

stitien, die sie auf eine mechanische Weise bedingen konnte. Das Nervenmark und die Axencylinder werden vermindert und verschwinden endlich; ihr Platz in den jetzt contrahirten Maschen wird von einer Flüssigkeit eingenommen; die Wände der Maschen werden während der Contraction ein wenig verdickt und erhalten stärkere Knotenpunkte. Das Volumen einiger Nervenfasern wird indessen grösser, aber auch diese gehen zu Grunde. Die Atrophie findet in der ganzen Länge der Nervenfasern ohne irgend eine Aufhebung der Continuität oder einen gewaltsamen Umsturz seiner inneren Structur statt; auch die meist atrophische Nervenfaser zeigt in der Regel eine Andeutung ihrer ursprünglichen Form.

Es ist also hauptsächlich ein parenchymatöser Process von einem interstitiellen Reiz begleitet oder durch ihn eingeleitet. Gegen Rokitansky's Ansicht hebt Vf. hervor, dass der parenchymatöse Process kein gewaltsamer ist, dass er keine Zerstörung der Nervenfaser verursacht, dieses geschieht vielleicht durch die Präparation; man findet oft nackte ganze Axencylinder. Die interstitiellen Veränderungen, die der Vf. gefunden hat, waren weder bedeutend noch constant genug, um als wesentlich bestimmend für den anatomischen Charakter des Processes angesehen zu werden, so grosse Bedeutung als ein Ausdruck einer gestörten Nutritionswirksamkeit sie auch haben mögen. Die Maschen des Neuroglianetzes waren in allen drei Fällen vermindert, im ersten Falle fand man eine geringe Hyperplasie der longitudinal verlaufenden Zellen und Fasern; in dem zweiten konnte man keine bestimmte Veränderung finden; in dem driten fand man an dem Uebergange in das gesunde Gewebe eine Anschwellung des interstitiellen Netzes mit zahlreichen Kernen, an anderen Partieen eine Verdickung der Gliafasern und der Knoten. Die wellenförmige longitudinal faserige Beschaffenheit der Septa, die in dem ersten Falle gefunden wurde, scheint der Literatur zufolge die gewöhnlichste Veränderung zu sein; faserige Einwachsungen in die Lumina der Nervenröhren und Gefässe, wie Frommann sie beschreibt, hat der Vf. nicht gesehen; dagegen ist eine Verdickung der Neurogliafasern mit körnigen oder knotigen Anschwellungen — den angeschwellten Knotenpunkten — wie sie im dritten Fall gefunden wurde, und die in Frommann's Fall eine grössere Verbreitung erreicht hatte, vielleicht ziemlich gewöhnlich; sie wurde jedoch nicht in dem ersten Falle gefunden. Eine Ausscheidung einer homogenen glänzenden Substanz um die Faser herum (Frommann) hat der Vf. nicht gesehen. Rokitansky's eingelagertes, der Grundsubstanz des Hyalinknorpels ähnliches Bindegewebe ist nach der Ansicht des Vf. nichts Anderes wie das leere Neuroglianetz der veränderten Septa, das an weniger guten Präparaten untersucht worden ist. Eine theilweise Veränderung der Neurogliazellen, die vergrössert sind und die durch das Verschwinden der Kerne ein homogenes glänzendes Aussehen angenommen haben, fand man in dem dritten Falle in Uebereinstimmung mit Frommann; seine faserige Umbildung der Zellen aber hat der Vf. nicht bemerkt. Alle Fälle des Vf. bieten eine Veränderung der Gefässwände, wie man es auch in der Literatur bestätigt findet, namentlich eine Verdickung der Adventitia dar. Die Rolle der Gefässe ist bei diesem Processe vielleicht wichtig; hierauf deuten das Auftreten der Degeneration längs den Fissuren und der Peripherie der Stränge, ferner die Keilform mit der Basis gegen die Peripherie gerichtet, von welcher die Gefässe sich convergirend in centripetaler Richtung in das Rückenmark hineinsenken, endlich die um die Gefässe herum auftretende starke hyperplastische Bindegewebsneubildung.

Eine chronische Meningitis kann daher, wenn sie vorkommt, ein wichtiges Causalmoment der Entwickelung der grauen Degeneration abgeben; die Veränderungen der Gefässe in der Pia mater waren jedoch nur in dem ersten Fall bedeutend, in dem zweiten geringer und in dem dritten konnte man sie gar nicht finden. Ein Aufheben des Gefässlumens und die Umbildung des Gefässes in einen soliden Strang hat der Vf. nur selten in der Pia mater bemerkt, nicht aber wie Frommann in dem Rückenmark; er hat auch nicht die von Rindfleisch beschriebene starke Vermehrung der Zellen und Kerne in der Adventitia finden können. Den Ursprung der amyloiden Körper, die sparsam in jedem gesunden Rückenmark, in so grosser Menge in dem kranken vorkommen, kann der Vf. zwar nicht erklären; wegen ihres besonderen Auftretens längs den Gefässen, und wegen ihrer Grösse und Form und der kernähnlichen Contour, die an ihnen oft bemerkt wird, (eine Andeutung darbietend, dass sie umgebildete Zellen sind), stellt der Vf. die Frage auf, ob sie nicht ausgewanderte weisse Blutkörper aus den Blut- oder Lymphgefässen seien, die eine regressive Metamorphose erlitten haben.

Ueberdies giebt der Vf. nach der Literatur eine Darstellung des Auftretens der grauen Degeneration in den verschiedenen Rückenmarkssträngen und ihres Verhältnisses zu den verschiedenen klinischen Krankheitsbildern, so wie auch eine Kritik der Ansichten der Autoren über die Natur des Processes.

C. Reisz (Kopenhagen).

---

3. Tetanus.

1) Ogle, J. W., Series of fatal cases of idiopathic and traumatic tetanus and of cases which may be called tetanoid. Med.-chir. Review. April, p. 494–511. — 2) Fornet, J., Beitrag zur Therapie des Starrkrampfs. Diss. Berlin. — 3) Ziegel, J. C., Ueber den Wundstarrkrampf. Diss. Berlin. — 4) Gill, H. Z., Tetanus. St. Louis med. and. surg. Journ. January, p. 5.—31. (Abhandlung über Tet., die nichts Neues bietet.) — 5) Wunderlich, C. A., Bemerkungen zu zwei Genesungsfällen von Tetanus. Arch. der Heilkde. Nr. 1. — 6) Steele, H. K. (Dayton, Ohio), Fatal case of tetanus resulting from the removal of ten teeth from the upper jaw while under the influence of nitrous oxide gas. Boston med. and surg. Journ. Aug. 5. — 7) Renault, A., Tétanos spontané. Union méd. Nr. 45. — 8) Friedler, A., Ein Fall von Tetanus. Heilung. Wien. med. Wochenschr. Nr. 15, 16. — 9) Brachet, L., Cas de tétanos traité et guéri par un traitement balnéaire à Aix en Savoie. Union méd. Nr. 127. Gaz. des hôpit. Nr. 132. Mitgetheilt von Forget in der Société de chir. — 10) Clarke, Francis E., Idiopathic tetanus. Med. Press and Circular. August 11. — 11) Morra, V., Su di una guarigione di tetano reumatico con le iniezioni ipodermiche di curaro. Il Morgagni, 1867. XI. u. XII., p. 908. — 12) More, J., Cases of tetanus. Lancet, Febr. 20. — 13) Briolle, de Roquemaure (Gard), Tétanos traumatique. Gaz. des hôpit. Nr. 98. — 14) Arnold, (Donzdorf), Zur Casuistik des Tetanus. Ein Fall von Tetanus traumaticus subacutus. Ausgang in Genesung, günstige Wirkung subcutaner Morphiuminjectionen und grosser Dosen Laudanum. Vier tödtliche Fälle von Tetanus traumaticus nebst Bemerkungen zur Tetanustherapie; ein Curareversuch. Württemb. med. Corr.-Bl. 30. Oct., 9. Novbr. (Sehr gute Bemerkungen über Tetanustherapie.) — 15) Leudger-Fortmorel, Tétanos traumatique. Guérison par la sudation forcée au moyen de la chaux éteinte. Union méd. 1868. Nr. 104. — 16) Burnett, J. B., Case of traumatic tetanus. Philadelph. med. and surg. Reporter. Decbr. 4. — 17) King, Kelburne, Two cases of tetanus. Brit. med. Journ. Septbr. 25. — 18) Bruchon, Tétanos traumatique au début guéri par le bromure de potassium. Gaz. des hôpit. Nr. 61. — 19) Brown, Robert, Case of tetanus, treated by bromide of potassium. Edinb. med. Journ. May p. 993. — 20) Bakewell, R. H., Case of tetanus cured by bromide of potassium. Lancet Febr. 27. — 21) Derby, G., Bromide of potassium in tetanus. Boston med. and surg. Journ. July 22. — 22) Gay de la Chartrie, J. C. E., Essai sur le tétanos traumatique et son traitement par

la fève de Calabar. Thèse. Montpellier. — 23) Macarthur, Alex. J., Case of traumatic tetanus. Recovery under the use of the Calabar bean. Edinb. med. Journ. May p. 989. — 24) Fenwick, W., Calabar bean in tetanus. Glasgow Med. Journ. May p. 300. — 25) Duffy, B., On a case of emprosthotonos, resulting apparently from cold, successfully treated by the subcutaneous injection of the solution of the extract of the Calaber bean. Lancet, July 3. — 26) Schmitt, J. B., Trismus und Tetanus rheumaticus, geheilt durch Tinctura faborum Calabar. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 6. — 27) Corner, F. M., Case of acute tetanus. Brit. med Journ. April 24. — 28) Bourneville, De l'emploi de la fève de Calabar dans le traitement du tétanos. Gaz. méd. de Paris. Nr. 8. — 29) Sanquer, Quelques mots sur le tétanos. Thèse. Paris.

Ogle (1) giebt hier als Fortsetzung der im Oktoberheft der Med.-chir. Review 1868 (Jahresber. 1868, Bd. II, S. 59) erschienenen Aufzählung von tödtlich verlaufenen Tetanusfällen noch 11 andre, im Ganzen 38, sodann die Geschichte eines geheilten s. g. rheumatischen, und Notizen über einige Fälle, wo s. g. tetanoide Erscheinungen im Verlaufe verschiedener tödtlich endender Krankheiten eintraten. — Die anatomischen Befunde waren bald positiv, bald negativ. — Bei einem an traumatischem Tetanus, nach Verletzung des grossen Zehens, verstorbenen Mädchen (Fall 28), fanden Dickinson und Lockhart Clarke die Oberfläche des Rückenmarks stark injicirt, besonders in der Gegend der Lumbaranschwellung, die graue Substanz hier hyperämisch, die Fissuren, besonders die vordere mit Exsudat besetzt. Ogle stellt bei dieser Gelegenheit die zahlreichen positiven Befunde, die namentlich von deutschen Forschern in Gestalt feinerer anatomischer Veränderungen am Rückenmark aufgefunden wurden, zusammen.

Bei einem Mann von 28 Jahren dagegen (F. 29), der an traumatischem Tetanus starb, nachdem zuletzt noch wegen der Sticknoth Laryngotracheotomie gemacht worden war, ergab die mikroskopische Untersuchung nach L. Clarke's Methode durch Pick Nichts, als eine Erweiterung der Blutgefässe des RM. — Bei einem 20 Jahre alten Mann, dem eine Schusswunde des Unterleibs Tetanus bewirkte, fand sich in den Scheiden beider Vagi am Halse Injection mit Blutflecken, am rechten Phrenicus und Symphaticus sammt Semilunar-Ganglien Nichts.

Wunderlich (5) theilt zwei Genesungsfälle von Tetanus mit, die nach mehreren Richtungen hin Interesse bieten:

Beob. 1. Knabe von 14 Jahre. Der Knabe badete mit einer in Heilung begriffenen Wunde des linken Oberschenkels wiederholt kalt, zuletzt am 28. Juni. Am 30. Juni Schmerzen von der linken Hüfte zum Kreuz, im Hinterkopf und den Kaumuskeln, und rasch hernach sehr schmerzhafter Opisthotonus und permanente Starrheit der Antlitz- und anderer Muskeln mit häufigen spontanen und Reflex-Zuckungen. Reichlicher Schweiss und zahlreiche Miliarien. Anfangs subfebrile Temperatur und wenig beschleunigte Pulsfrequenz. Einschneiden der Wunde von nur vorübergehendem Erfolge. Morphium und Bäder bringen gleichfalls nur momentane und partielle Ermässigungen. Entschiedene Besserung und Fortschreiten derselben bis zur Genesung unter dem Gebrauch des Aconit. In der Zeit der Besserung normale Temperatur und Sinken der Pulsfrequenz unter die Norm.

Beobachtung 2. Wenig kräftiger, etwas lungenkranker Mann von 30 Jahren. Idiopathischer Tetanus. Allmälige Entwickelung desselben. Starker Trismus und Opisthotonus und permanente Starrheit zahlreicher anderer Muskeln. Häufige spontane und Reflex-Zuckungen. Reichliche Miliarien und Schweiss. Temperatur subfebril, Puls kaum beschleunigt. Bei einer intercurrenten, kurzdauernden Pneumonie ohne Vermehrung der Krämpfe mässige Steigerung der Eigenwärme bis zu leichten Fieberbewegungen, entsprechende Beschleunigung des Pulses. Nachher wieder subfebrile Temperatur uud Sinken der Pulsfrequenz. Durch Morphium und Chloroform nur unvollkommene und bald wieder stillestehende Ermässigung der spastischen Erscheinungen. Entschiedene und rasch fortschreitende Besserung unter dem Gebrauch des Aconit. Mit Anfang der Besserung und während ihres ganzen Verlaufs grösstentheils normale Höhe der Eigenwärme und unternormale Pulsfrequenz.

Beide Fälle zeigen aufs Bündigste, das die Miliaria, als Hautentzündung und dadurch als örtliche Wärmequelle, mit den enormen Temperatursteigerungen am tödtlichen Schluss des Tetanus, auf die er vor 7 Jahren zuerst hinwies, Nichts zu schaffen hat, denn hier bestanden intensivste Frieseleruptionen ohne Temperaturerhöhung. — Sie beweisen ferner, dass anhaltende tetanische Erstarrung der meisten Muskeln und häufig wiederholte Zuckungen nicht im Stande sind, die Körperwärme auch nur bis zur Höhe des mässigen Fiebers zu steigern. Die enormen Temperatursteigerungen beim tödtlichen Schlusse der Krankheit müssen daher eine andere Ursache haben, als die tetanische Erstarrung. — Jede die untern febrilen Grenzen einigermassen überschreitende Körpertemperatur ist als Anzeichen zu betrachten, dass der Tetanus nicht mehr rein sei, sondern dass entweder eine Complication sich eingestellt habe, oder dass jene unbekannten Vorgänge sich vorbereiten, von welchen bei reinen Neurosen das tödtliche Ende abhängt. — In beiden Fällen trat sehr bald nach der Anwendung des Aconit (2 Mal 5 bis 4 Mal 10 Tropfen Aconittinctur, im Ganzen in Beobachtung 1. 24 Gramme, in Beobachtung 2. 10,8 Gramme) Besserung ein. (Ref. bemerkt hiezu, dass in einem von ihm beobachteten günstigen Falle von nicht traumat. Tetanus, der bei einem Mädchen von 13 Jahren in der Reconvalescenz von Rheumatismus acutus articulorum, mit Endocarditis, eintrat und 5 Wochen währte, zahlreiche Thermometermessungen der fortwährend schwitzenden Kranken nie eine erhöhte, wohl aber öfter eine erniedrigte Temperatur der Achselhöhle constatirten).

Steele (6) sah 6 Tage nach der durch einen Zahnarzt bewerkstelligten Entfernung von 10 Zähnen aus der obern Kinnlade unter Anwendung des Lustgases, zum Zweck der Einsetzung eines künstlichen Gebisses, bei einem kräftigen jungen Farmer, der indess seinem Geschäft wieder nachgegangen war, zuerst Zuckungen am rechten untern Augenlid eintreten; am folgenden auch am linken, und dann Trismus und Tetanus sich einstellen, mit tödtlichem Ausgang 12 Tage nach dem Eintritt der Zuckungen am rechten Augenlid. Vergeblich wurden der Eisbeutel am Rückgrat, Morphin, Chloroforminhalationen, Cannabis indica, Bromkalium, Belladonna, Atropin und Calabarextract hypodermatisch injicirt (⅓ bis 1 Gran) angewendet.

Renault (7) beschreibt den günstig verlaufenen Fall von Tetanus bei einem Kinde von 7 Jahren in der Abtheilung von Marjolin. Das Mädchen fiel vor oder im Beginn dieser Krankheit über einige Treppenstufen, und litt zugleich an Bronchitis. Behandlung mit Purgantien, Eau de Luce, Syrupus diacodion, Sinapismen.

Ebenso berichtet Friedler (8) von Genesung eines 16 Jahre alten Jünglings, der 15 Wochen an Tetanus traumatico-rheumaticus litt. Die Natur that bei der Heilung die Hauptsache.

Ferner sahen Heilungen: Brachet (9) bei traumatisch-rheumatischem Tetanus unter Anwendung der Schwefelbäder von Aix in Savoyen; Clarke (10) bei idiopathischem Tetanus, gegen den mit Mercur, Cannabis indica, Asa foetida und Opium zu Felde ge-

zogen worden war; MORRA (11) bei rheumatischem Tetanus nach hypodermatischen Injectionen von Curare; MORE (12) in 3 Fällen von traumatischem und einem von idiopathischem Tetanus, bei Anwendung sehr zahlreicher Mittel, Cannabis indica, Morphium Belladonna, Terpenthinklystieren u. s. w.; BRIOLLE (13) bei traumatischem Tetanus, behandelt mit Einstreuen grosser Mengen von Morphinpulver (25–50 Centigr.) in die durch concentrirten Ammoniak von der Epidermis entblösste Haut; ARNOLD (14) bei subacutem traumatischem Tetanus nach subacutanen Morphiuminjectionen nebst grossen Dosen Laudanum, während er früher vier Fälle von traumatischem und einen von rheumatischem Tetanus hatte tödtlich endigen sehen; LEUDUGER-FORTMOREL (15) in zwei Fällen von traumatischem Tetanus unter Anwendung starker Schwitzbäder mit Hülfe gelöschten Kalkes.

Dagegen sah BURNETT (16) einen Mann mit traumatischem Tetanus bei der Whiskey-Kur sterben; KELBURNE KING (17) bei Anwendung von Nicotin, während ein Mädchen mit traumatischem Tetanus ohne Anwendung von Specificis genas.

Wiederholt wurde guter Erfolg von grösseren Gaben von Bromkalium gesehen.

Bruchon (18) sah einen traumatischen Tetanus alsbald sich bessern, nachdem 5 Gramme Bromkalium täglich gegeben wurden. Er stieg auf 8 Gramme. Der Kranke genas. So berichten von Heilungen durch Bromkalium auch Brown (19) in Carlisle, Bakewell (20) in Port of Spain auf Trinidad und Derby (21) in Boston. Letzterer gab einem 44 Jahr alten Mann mit traumatischem Tetanus Anfangs stündlich 2 Scrupel, in 21 Tagen 12 Unzen. Ausser dem Nachlass der Krämpfe sah er in Folge davon nur Stumpfheit der Intelligenz und langsamen Puls. Dieser sank von 130 bald auf 65.

Die Versuche mit der Calabarbohne sind im Jahre 1869 öfter wiederholt worden, einige Male mit anscheinend günstigem Erfolg, die Patienten genasen; andere Male erfolglos.

Gay de la Chartrie (22), der eine Dissertation über diese neue Curmethode schrieb, sah in der Praxis seines Vaters einen Mann mit traumatischem Tetanus beim Gebrauch des Calabarpulvers genesen. Pat. nahm alle 2 Stunden 15 Centigramme, in 11 Tagen 18 Gramme. Als einen Tag ausgesetzt wurde, steigerten sich die Anfälle, bis man das Pulver wieder reichte.

Auch Macarthur (23) gab einem jungen Mann mit traumatischem Tetanus Calabarextract vom vierten Tage der Krankheit an, an diesem $\frac{1}{8}$ Gran stündlich, am folgenden Tage $\frac{1}{6}$, am nächstfolgenden $\frac{1}{4}$, wieder am folgenden $\frac{1}{3}$ Gran alle $1\frac{1}{2}$ Stunde, am nächsten $\frac{1}{2}$ Gran alle 2 Stunden, und 2 Tage darauf sogar abwechselnd $\frac{1}{2}$—1 Gran alle 2 Stunden. Als einen Tag darauf dem Kranken das Mittel ausgegangen war, litt Pat. mehr von den Krämpfen, und bekam sogar einen epileptischen Anfall. Macarthur kam dazu und spritzte ihm während des Anfalls $\frac{1}{3}$ Gran gelöst unter die Haut ein, und das Mittel wurde nun zu $\frac{1}{2}$ Gran zweistündlich fortgegeben. Nun begann endlich die Krankheit sich wesentlich zu bessern, die Gabe wurde auf $\frac{1}{4}$ Gran alle 2 Stunden und später alle 4 Stunden verringert, und 16 Tage nach dem Beginn der Calabarcur dieselbe beendigt. — Fenwick (24) wandte das Mittel in 2 Fällen von traumatischem Tetanus an, das eine Mal ohne Erfolg, doch war es nicht ordentlich genommen worden, das andere Mal bei einem 9 Jahr alten Knaben mit Erfolg. Derselbe nahm in 27 Tagen 300 Gran gepulverte Bohnen. — Duffy (25) injicirte alle 3 Stunden $\frac{1}{8}$ Gran Extract unter die Haut beim rheumatischen Tetanus eines Mannes, 4 Mal am ersten Tage, und eben so oft am zweiten Tage. Uebelkeit und Schwäche forderten auf, das Mittel auszusetzen. Pat. genas rasch. — So sah auch Schmitt (26) (in Münstermaifeld) ein Mädchen von 8 Jahren mit rheumatischem Tetanus genesen, dem er in 20 Tagen 60 Gramme Tinctur der Calabarbohne gab, welche Tinctur nach folgender Vorschrift angefertigt worden war: R. Fabar. Calabar cont. 18,75, affunde Spirit. vini rectificat. 120, stent per 8 dies, exp. et filtr. ad 90. Davon wurden stündlich 10 Tropfen, später zweistündlich, später noch weniger gegeben. — Ohne Erfolg wandten das Mittel an: Corner (27), der es freilich sehr spät erst gab, und nach Bourneville (28) Giraldès beim traumatischen Tetanus eines Kindes von 9 Jahren. — Unstreitig verdient das Mittel noch weiter versucht zu werden.

Nachträge.

Mesterton, C. B. (Upsala), Einige Fälle von Tetanus traumaticus. Upsala Läkareförenings Förhandl. B. 4, S. 79.

Nachdem 7 Jahre lang kein Fall von Tetanus in dem Hospitale zu Upsala vorgekommen, traf dort am 30. Octbr. 1865 ein Patient mit einer dilacerirten Wunde der Hand ein: nach sieben Tagen bekam er Tetanus und starb am folgenden Tage. 5 Wochen später wurde ein Patient mit Erfrierung der Zehen beider Füsse in dasselbe Zimmer und dasselbe Bett gelegt. Die Gangrän hatte sich begrenzt und frische Granulationen waren vorhanden, nach 8 Tagen aber zeigte die Wunde ein schlaffes, schmutziges Aussehen, der Eiter wurde dünn und stinkend; den Tag darauf bekam der Patient Tetanus und starb 10 Stunden später. 6 Wochen später trat wieder ein Fall von Tetanus in derselben Stube auf, in der sich nur 3 Betten befanden, diesmal bei einem Patienten mit Erfrierung der Zehen des linken Fusses, dem die linke grosse Zehe exarticulirt war. Die Wunden heilten gut; am achten Tage jedoch wurde der Patient von Trismus befallen und starb 3 Tage später. Obgleich das Ganze ein Spiel des Zufalls sein kann, glaubt der Vf. doch in diesen Fällen an eine Infection.

P. Plum (Kopenhagen).

Fragala, G., Lettera al Prof. A. Toscano intorno ad altri fatti che confermano l'efficacia delle iniezioni ipodermiche di curaro contro il tetano. Il Morgani. Disp. III e IV.

Autor hat bisher drei Fälle von traumatischem und ebensoviele von rheumatischem Tetanus beobachtet, die von Anfang an mit täglich 2 Mal wiederholter Injection von Curare (Grm. 0,03 bis 0,05 pro die) und einer gleichen Zahl 29—30 Grad warmer Bäder behandelt wurden. Nur ein an traumatischem Tetanus Leidender starb, und zwar am dritten Tage. Die Krankheitsdauer der übrigen war 15—20 Tage.

Bock (Berlin).

XI. Affectionen des Sympathicus.

1) Eulenburg, A. und Guttmann P., Die Pathologie des Sympathicus. Nach den heutigen Erfahrungen dargestellt. Archiv für Psychiatrie. II. S. 153—173. — 2) Polteau, A., Des lésions de la portion cervicale du grand sympathique. Thèse. Paris. — 3) Ogle, William, A case illustrating the physiology and pathology of the cervical portion of the sympathic nerve. Med.-chir. transact. LII, p. 151—177. — Derselbe Fall im Auszug nebst der Discussion in der Royal medical and chirurgical society

am 22. März hierüber in: Med. Tim. and Gaz. April 17. — 4) Rendu, H., Des troubles fonctionnels du grand sympathique observés dans les plaies de la moëlle cervicale. Arch. gén. de Méd septbr. p. 286–297. — 5) Mollière, D., Quelques faits pour servir à l'histoire de la physiologie et de la pathologie du sympathique cervical. Lyon médical, No. 18.

Eulenburg und Guttmann (1) fahren fort, die bis jetzt gewonnenen wissenschaftlichen Bausteine zu einer Pathologie des Sympathicus kritisch zu sichten. Sie beschenken uns diesmal mit einer gründlichen Behandlung der Hyperästhesie des Plexus mesentericus (Enteralgie, Kolik) und der Colica saturnina insbesondere. Die spastischen Darmsymptome bei der Bleikolik lassen sie von der reizenden Einwirkung des Bleis auf die Darmmuskulatur ausgehen; die Herabsetzung der Herzaction betrachten sie als eine Hemmungsfunction der Nervi vagi, die von den sensiblen sympathischen Darmnerven aus erregt werden; das Gefühl von Ohnmacht und Vernichtung als ein neuralgisches Irradiations-Phänomen von denselben Fasern aus; den Schmerz verlegen sie in die symphatischen Fasern des Darms und die Leitung zum Sensorium in die Splanchnici; die Verstopfung ist Hemmungsfunction der Nn. splanchnici. Die Bleikolik ist somit sensorische und motorische Sympathicusneurose. Alsdann unterwerfen Vff. die Hyperästhesie des Plexus solaris, hypogastricus und spermaticus, die Anästhesie im Bereich des Sympathicus, sowie endlich die sympathischen Lähmungen und Krämpfe, und insbesondere auch Romberg's Reflexlähmungen und die von Remak auf den Sympathicus zurückgeführten Motilitätsstörungen willkürlicher Muskeln (sympathische Gesichtskrämpfe u. s. w.) der Kritik, und weisen nach, wie unendlich wenig positives Material hier überall noch gegeben ist.

Poiteau (2) hat in seiner guten Diss. über die Verletzungen des Halstheils vom Sympathicus 19 Beobachtungen von Lähmung, darunter 2 neue, Beob. VII. u. VIII., und 9 von Erregtheit, darunter neu Beob. XX., XXII. u. XXIII., desselben zusammengestellt. Er kommt zum Schluss, dass die Verengung der Pupille das constanste und andauerndste Zeichen von Verletzung des grossen Sympathicus am Halse oder dem oberen Theile des Thorax sei, während die anderen Erscheinungen (congestiver Art und thermometrische) nur in einem Drittel aller Fälle zur Beobachtung kamen und viel flüchtiger sind. Die Erweiterung der Pupille hat man bis jetzt nur als einzige aber unzweifelhafte Wirkung eines leichten auf den Symphaticus ausgeübten Drucks beobachtet.

William Ogle (3) knüpft an einen äusserst instructiven Fall von Lähmung des Halstheils des Sympathicus eine Reihe umsichtiger physiologischer Betrachtungen über die zum Vorschein gekommenen Symptome.

Ein zur Vernarbung gekommener grosser Nackenabscess hatte wahrscheinlich eine Continuitätstrennung des r. Sympathicus ähnlich wie bei Durchschneidung herbeigeführt, woraus dauernd folgende Symptomenreihe hervorging: 1) Verengung der Lidspalte, von beiden Augenlidern ausgehend; 2) Retraction des Bulbus; 3) Starke Pupillenverengung; 4) Die rechte Gesichtshälfte war röther und heisser als die linke. Bei mässiger Erregung trat dies noch mehr hervor, bei starker, durch Anstrengung und Fieber, aber fand das Gegentheil statt, wie es auch Schiff bei einem Hunde beobachtete. Die rechte Art. temporalis prominirte mehr. Seit einiger Zeit schwitzte Patient nur an der linken Gesichtshälfte; ging er im Wind, so thränte nur das linke Auge; die rechte Nasen- und Mundhälfte schienen trockner zu sein. — An der Retina bestand keine Hyperämie. — Entzündliche Processe oder Hypertrophien waren trotz der zweijährigen Dauer nicht eingetreten. — Der Puls war schnell, nie unter 90. — Gelegentlich klagte Patient, der Trinker und syphilitisch gewesen war, über Stirnschmerz und Abnahme des Gedächtnisses.

Rendu (4) fand in ungefähr 100 Mittheilungen von Verwundung des Halsrückenmarkes nur 16 Mal über das Verhalten der Pupillen Angaben gemacht. Dies ist bei dem wohl constatirten Einfluss des Halsrückenmarkes auf die Functionen des Halssympathicus auffallend, und er veröffentlicht desshalb 2 Beobb. aus der Abtheilung von Desormeaux, wo Pupillenveränderungen bei Verletzungen des RM. gefunden wurden. In einem Fall war das RM. durch eine Luxation des 6. Halswirbels in dieser Gegend breiig erweicht worden; man fand zu Lebzeiten beide Pupillen enorm verengt, Gesicht und Hals blauroth, die Ohren sehr roth, die Farbe des übrigen Körpers habe nichts Besonderes dargeboten. – Im andern Fall fand man durch Bruch der Halswirbel das RM. in der Höhe des siebenten breiig hämorrhagisch erweicht; der Kranke war ungemein blass, eine Pupille enorm erweitert, die andere etwas verengt.

XII. Affectionen peripherischer Nerven.

1. Neuritis.

Tiesler, E., Ueber Neuritis. Dissert. Königsberg. (Lesenswerthe Schrift mit Versuchen und Krankengeschichten.)

2. Affectionen des Trigeminus.

Althaus, J., On certain points in the physiology and pathology of the fifth pair of cerebral nerves. Med.-chirurgical Transact. LII. p. 27–42.

A. sah vollkommene Functionslähmung des ganzen 5. Hirnnervenpaars, ohne andere begleitende Nerven- oder Gehirnaffectionen, bei einem Mann von 27 Jahren durch zweimalige Erkältung mit heftigen Gesichtsschmerzen entstanden, zuerst links, dann rechts. Als besonders bemerkenswerth sei hier nur hervorgehoben: 1) Der Geruchssinn war ganz normal, obwohl die Nasenschleimhaut anästhetisch war; der Quintus hat somit mit dem Geruchssinn Nichts zu schaffen. — 2) Obwohl die Corneae bedeutend getrübt und mit reichlichem Schleim bedeckt waren, so dass weniger Licht zur Retina drang, bestand starke Lichtscheu. A. meint, die Lichtscheu sei, wenn nicht immer, so doch unter gewissen Umständen als eine Quintusneurose aufzufassen, und, wie dieser Fall lehrte, durch Galvanisation heilbar. — 3) Conjunctiva, Nasen- und Mundschleimhaut waren anästhetisch und secernirten reichlich Schleim; Speichel und Thränensecretion schienen erloschen. Während der Quintus auf die Speichelsecretion excitirend wirkt (Ludwig), scheint er auf die Schleimsecretion der Augen-, Nasen- und Mundschleimhaut hemmend zu wirken. — 4) Gemeingefühl, und zwar Tastgefühl, Schmerzsinn, Temperaturgefühl und Muskel-

sensibilität waren im Quintusbezirk des Schädels und Gesichts erloschen. — 5) Patient klagte über fortwährendes Rauschen. Dieser „Tinnitus aurium“ scheint unter manchen Umständen auch eine Quintusneurose zu sein, entweder in Lähmung der motorischen Fasern des Tensor tympani oder in Anästhesie des Petrosus superf. minor., der vom Ganglion oticum zum Trommelfellplexus abgeht, zu beruhen (Hinton). — 6) Das Geschmackgefühl hatte im vordern Theil der Zunge sich vermindert. — 7) Auch kräftige constante Ströme (30 Daniell'sche Elemente) an Kopf und Gesicht des Patienten riefen keine Hirnsymptome hervor. Vf. meint, dies spreche dafür, dass die bei Gesunden auftretenden Hirnsymptome als Reflexactionen des Quintus anzusehen seien.

XIII. Symptomatische Affectionen der Sinnesorgane.

1) Bouchut, E., Des tubercules de la choroïde et de la rétine pouvant servir au diagnostic de la tuberculose cérébrale. Gaz. des hôpit. No. 1, 2. — 2) Derselbe. Cérébroscopie. Gaz. des hôpit. No. 29. 45. 62. 119. — 3) Allbutt, T. Clifford, On the diagnostic value of the ophthalmoscope in tubercular meningitis. Lancet, Mai 1. 8. — 4) Fränkel, B., Weitere Beobachtungen von Aderhauttuberkeln. Berl. klin. Wochenschr. No. 4. — 5) Galezowsky, A., De la névrite et de la périnévrite optique et de ses rapports avec les altérations cérébrales. Arch. gén. de méd. Déc. 1868. p. 672—685. Janv. p. 47—58. — 6) Schmidt, H., Zur Entstehung der Stauungspupille (Neuritis optica intraocularis) bei Hirnleiden. Arch. für Ophtholmologie. Bd. XV. 2. S. 193. — 7) Berthold, E., Ein Fall von Hämorrhagia retinae als Vorbote einer tödtlich verlaufenen Apoplexie. Berliner klin. Wochenschr. No. 39. — 8) Bouchut, E., Hémiplégie diphthéritique droite. Cérébroscopie. Atrophie papillaire et embolie dans l'oeil gauche, névrite congestive de la papille droite. Gaz. des hôpit. No. 102. — 9) Derselbe, Des embolies du cerveau chez les enfants et de leur pronostic par la cérébroscopie. Gaz. des hôpit. No. 60. — 10) Robertson, Argyll, Four cases of spinal myosis, with remarks on the action of light on the pupil. Edinb. med. Journ. Dec. p. 487—493.

Bouchut (1) fährt fort (vgl. Jahresber. 1868, Bd. II. S. 63), Fälle von allgemeiner acuter Miliartuberculose, von welcher auch das Gehirn, resp. seine Hüllen, betroffen waren, zu veröffentlichen. Der Hauptwerth dieser Fälle liegt in dem gleichzeitigen Auftreten von Tuberkeln im Auge, wobei nur der Augenspiegel die Diagnose zu sichern im Stande war. B. erörtert dabei das gleichzeitige Vorkommen von Tuberkeln in der Retina und Choroidea; erstere beschreibt er als kleine, weissliche Flecken, die aus Fetttröpfchen gebildet seien; diese sind mehr kreideweiss, glänzend und scharf conturirt, manchmal auch etwas röthlich gefärbt, und weniger scharf begrenzt; ihr Durchmesser beträgt ½ bis 2 Mm. Sie liegen nicht den Gefässen an und immer in einiger Entfernung von der Papille. Aus den theils von Ordonez, theils von Cornil ausgeführten histologischen Untersuchungen der Tuberkeln zieht B., wie schon früher den Schluss, dass dieselben hier im Auge, wie überall durch eine fettig-körnige regressive Metamorphose der normalen Gewebselemente entstehen. Grosse Aehnlichkeit mit den ophthalmoskopischen Bildern einer Choroidealtuberculose zeigt die „miliäre Atrophie der Choroidea,“ welche sich unter dem Mikroskop als eine Pigmentverarmung der Choroidealzellen erweist. In einem Falle, wo nur auf dem linken Auge Aderhauttuberkeln gefunden worden waren, zeigte die Section auch eine stärkere Affection der linken Hemisphäre; während des Lebens war übrigens eine rechtsseitige Hemiplegie vorübergehend vorhanden gewesen. Zu bemerken ist, dass in allen Augen, in welchen Tuberkeln gefunden wurden, Veränderungen der Retina und Papille, Dilatationen der Venen, ödematöse Schwellung, Hyperämie der Papillen vorhanden waren, welche B. ohne weitere Sonderung als Neuritis optica bezeichnet. In einem Falle, wobei das ophthalmoscopische Bild noch am meisten einer solchen entspricht, wird die Infiltration der Papille als „fibrinös“ bezeichnet; hiebei fand sich eine intensive Meningitis mit Eiterbildung, aber ohne Tuberkeln.

Bouchut (1 und 2) fand noch in einem weiteren Falle von Gehirnentzündung sein „Gesetz“ bestätigt, dass bei einseitiger oder doch in ungleichem Grade entwickelter Gehirnerkrankung auch das der mehr afficirten Seite entsprechende Auge stärker erkrankt gefunden wird; ausserdem ergab die Autopsie hier eine Beschränkung der Tuberkelbildung auf die Convexität der Hemisphäre, während die Pia an der Basis davon frei geblieben war; desshalb schreibt B. hier die Neuritis opt. nicht einer Circulationsstörung durch Compression der Nervi optici, sondern einer reflectorischen Paralyse der Gefässe der Pia mater, Retina und Choroidea zu. Bei einem 14jährigen Mädchen, bei welchem eine Meningitis cerebro-spinalis unter angeblich apoplectiformen Erscheinungen rasch sich entwickelte, und nach 4 Tagen zum Tode führte, zeigte der Augenspiegel eine starke venöse Stase mit Thrombenbildung und geringer Hyperaemie der Papille, die übrigens scharfe Conturen behielt.

T. Clifford Allbutt (3) suchte die allgemeine Annahme der Unheilbarkeit der tuberkulösen Meningitis, resp. des tödtlichen Ausgangs derselben durch Krankheitsfälle zu widerlegen, in welchen nicht nur die charakteristischen Symptome jener Krankheit, wenn auch im geringen Grade, vorhanden gewesen waren, sondern in welchem auch der Augenspiegel eine Ischaemie oder Entzündung des Opticus nachgewiesen hatte. Er hält diese Complicationen bei Meningitis für häufig, da er sie in 25, längere Zeit hindurch beobachteten Fällen ohne Ausnahme vorfand; sechsmal war eigentliche Neuritis optica vorhanden. Aus einem weiteren Falle, in welchem keine Veränderung am Opticus während des Lebens und auch bei der Section bemerkt worden war, wo letztere die Exsudation als auf das Cerebellum beschränkt nachgewiesen hatte, findet er die Regel bestätigt, dass tuberculöse Meningitis nur dann durch den Augenspiegel nachzuweisen ist, wenn sie an dem vorderen oder unteren Umfang des Grosshirns ihren Sitz hat. Vf. hat bei einer Anzahl von ihm untersuchten Idioten Veränderungen an der Papille gefunden, wie sie bei oder nach Meningitis vorzukommen pflegen, und hält darum den erworbenen Idiotismus in manchen Fällen wenigstens für eine Folge einer nicht tödtlichen Gehirnhautentzündung, für welche auch die in manchen Leichen gefundenen älteren Verdickungen und Adhäsionen der Meningen Zeugniss geben. Dem Vorkommen von Tu-

berkeln in der Choroidea schreibt er nur sehr geringen diagnostischen Werth zu, da es viel zu selten sei, und nur die Anwesenheit von Tuberkeln in der Lunge bestätigen könne.

B. FRAENKEL (4) spricht gelegentlich einer in der Berl. medic. Gesellschaft gemachten Mittheilung seine Verwunderung darüber aus, dass, obschon durch die COHNHEIM'schen Untersuchungen das constante Vorkommen der Aderhauttuberculose bei allgemeiner Miliartuberculose erwiesen sei, noch so wenige intra vitam beobachtete Fälle bekannt gemacht worden seien. Mit jener Voraussetzung stimmen übrigens die Erfahrungen von BOUCHUT, der es doch an eifrigem Suchen nach jenen Erscheinungen an Lebenden nicht hat fehlen lassen, wenig überein, welcher die Tuberculose der Chorioidea und Retina als eine der seltensten Manifestationen der tuberkulösen Diathèse erklärt. Weitere Beobachtungen werden also noch darüber, und namentlich über die Umstände Aufschluss geben müssen, welche die Wahrnehmbarkeit jener Krankheitsprodukte im Leben unmöglich machen. Die beiden von F. erzählten Krankheitsfälle, beide Kinder bebetreffend, beweisen das relativ frühe Auftreten der Aderhauttuberculose, zu einer Zeit, wo die Kranken bei vollkommener Besinnung und frei von allen Sehstörungen waren, ein Umstand, durch den der Werth der ophthalmoscopischen Diagnose gewiss sehr erhöht wird. In einem der beiden Fälle verlief die Krankheit zum Tode ohne Zeichen von Meningitis; in beiden war die Anwesenheit der Aderhauttuberkeln durch F. und TH. LEBER, während des Lebens, in einem auch bei der Section constatirt, während in anderen diese nicht angestellt werden konnte.

GALEZOWSKY (5) sucht zunächst die diagnostischen Differenzen festzustellen, zwischen einer Entzündung des Opticus und der seiner Scheide (oder Scheiden?), welche letztere er als Perinévrite optique bezeichnet. Der Hauptunterschied besteht darin, dass bei diesen die „Exsudationen“ sich über die Grenzen der Papille hinaus in die Retina erstrecken, für welchen Zustand man bei uns den Namen der „Neuro-retinitis“ gewählt hat. Die übrigen Unterscheidungsmerkmale, wie der Mangel der Ecchymosen in der Netzhaut, die bedeutende Herabsetzung des Sehvermögens, die Erweiterung der Pupille, das doppelseitige Auftreten bei der wahren Neuritis sind theils inconstant, theils beiden Entzündungsformen gemeinschaftlich, und wir sehen schon hieraus, dass jene Unterscheidung den Werth nicht hat, den G. ihr zumisst, was übrigens schon aus der Inbetrachtnahme der Structur der inneren Scheide und ihrer Fortsetzung zwischen die Nervenbündel hervorgeht. Von solchen Gehirnkrankheiten, welche eine Entzündung des Opticus hervorbringen sollen, erkennt G. nur drei an: die Meningitis basilaris, Tumoren und Abscesse des Gehirns; die anderen, sowie Sclerose, Erweichung durch Embolie, Ataxie veranlassen höchstens eine Atrophie der Sehnerven; Apoplexieen bewirken selten Sehstörungen, und zwar durch Congestion oder Atrophie der Papille. Plötzliches Eintreten von Amblyopie oder Amaurose, Mydriasis und doppelseitiger Neuritis hält Vf. für fast pathognomonische Symptome einer Cerebralaffection. Mittelst des Ophthalmoscopes zu entscheiden, ob diese eine Meningitis oder ein Tumor sei, hält er für unmöglich; dazu müssen andere Symptome zu Hülfe genommen werden; ebensowenig sind die ophthalmoscopischen Symptome einer einfachen Meningitis verschieden von einer tuberculösen. Das Auftreten einer Neuritis opt. bezeichnet übrigens nicht immer einen lethalen Ausgang der Meningitis, diese kann heilen, wie jene.

Betreffend den Sitz der Neuritis optica veranlassenden Tumoren findet Vf. unumgänglich nothwendig, dass dieselben in der Nachbarschaft der Centralorgane des Opticus liegen, oder vielmehr diese berühren, und entweder sie verdrängen, d. h. schwinden machen, oder in sie hinein propagiren; den von GRAEFE hervorgehobenen Einfluss einer abnormen Steigerung des intracraniellen Drucks erkennt er durchaus nicht an, und bringt für seine Ansicht eine Krankengesichte, die aber mindestens ebenso für jenen Einfluss sprechen kann, wie dagegen. Vf. scheint damit fast vollständig auf eine Erklärung der sogenannten Stauungspapille zu verzichten, oder vielmehr diesen in vielen Fällen wohl charakterisirten Zustand zu ignoriren, oder mit der eigentlichen Neuritis zusammenzuwerfen, womit für die Diagnose der Gehirnkrankheiten gewiss Nichts gewonnen ist.

Schliesslich erwähnt G. noch kurz die Merkmale einer syphilitischen Neuroretinitis und einer durch Geschwülste in der Orbita veranlassten Sehnervenentzündung.

HERM. SCHMIDT (6) findet nach den Untersuchungen SESEMANN's über die Orbitalvenen die Erklärung der sogenannten Stauungspapille durch Hemmung des venösen Abflusses aus der Retina, wie sie v. GRAEFE gegeben hatte, nicht mehr zulässig, und giebt dafür eine andere, die er bei Wiederholung der SCHWALBE' Injectionen in den Arachnoidealraum gefunden hat. Die angewendete Berliner Blaulösung war dabei nämlich in die Lamina cribrosa eingedrungen, während sie sonst nicht innerhalb der inneren Scheide getroffen wurde; ebenso waren der TENON'sche und Subarachnoideal-Raum (SCHWALBE) nicht gefüllt. Vf. nimmt desshalb in der Lamina cribrosa ein Kanalsystem an, welches mit dem subvaginalen und arachnoidealen Raume in offener Communication steht und von hier aus einer pathologischen Ueberfüllung anheim gegeben ist. Daraus entstehe dann die Incarceration des intraoculären Sehnervenendes und die davon abhängenden Entzündungserscheinungen. Manchmal werde durch Compression, sei es direct durch einen Tumor oder auf andere Weise, am Foramen opticum jene Communication unterbrochen, und dann bleibe die Stauungspapille aus und könne einfach weisse Atrophie entstehen.

BOUCHUT (9) behauptet bei Mittheilung eines Falls embolischer Apoplexie im Verlauf der Chorea eines 8jährigen Mädchens, dass der Augenspiegel-Befund die Diagnose im Leben unterstützt habe. Er fand geringes Oedem der r. Papille (bei Hemiplegia sinistra) ohne

Congestion oder Dilatation der Vene, während bei gewöhnlicher Apoplexie der Augengrund immer roth, die Papille hyperämisch, die Venen erweitert seien.

ARG. ROBERTSON (10) erzählt als Fortsetzung einer früheren Publication, 4 Fälle von Spinalerkrankung, deren Natur in zweien als Ataxie locomotrice deutlich ausgesprochen, in den 2 andern aber zweifelhaft war, und bei welchen neben verschiedenen anderen Symptomen an beiden Augen eine ziemlich bedeutende, anhaltende Myosis bestand. Die Pupille wurde selbst durch starke Atropinlösung nur mittelmässig erweitert, verengerte sich nicht unter Lichteinfluss, dagegen bei Accommodation für die Nähe. Besondere von Myosis abhängige Sehstörung wurde nicht beobachtet; nur in einem Fall bestand beiderseits leichte Ptosis des Oberlids. Das Fehlen der reflectorischen Pupillenreaction bei erhaltener Motilität und Sehkraft erklärt Vf. durch eine Paralyse der Nn. cilio-spinales, und dies führt ihn dazu, die Pupillencontraction durch Lichteinfluss überhaupt nicht, wie allgemein geschieht, als eine Reflexaction, sondern als eine normale, temporäre Reflexparalyse zu deuten.

Krankheiten des Circulationsapparates

bearbeitet von

Prof. Dr. W. ERB in Heidelberg.

I. Selbständige Werke und Allgemeines.

1) Bucquoy, J., Leçons cliniques sur les maladies du coeur. Paris. gr. 8. 85 pp. — 2) Guillerault, Alfr., Des trois principaux types des affections du coeur. Traitement. Thèse de Paris. 4. 46 pp. (Nichts Neues.) — 3) Powell, R. Douglas, Notes on displacements of the heart. Brit. med. Journ. July 17. (Bringt eine übersichtliche Zusammenstellung der Ursachen der Verlagerung des Herzens, ohne etwas Neues zu bieten.) — 4) Bernier, Lucien, De la compensation dans les lésions oriques et valvulaires du coeur. Thèse de Montpellier 4. 32 pp. (Sehr gute Auseinandersetzung der die Compensation in verschiedenen Stadien der Herzkrankheiten bewirkenden Momente.) — 5) Perls, M., (Königsberg i. P.) Ueber die Weite und Schlussfähigkeit der Herzmündungen und ihrer Klappen. Archiv für klin. Med. V. S. 381-406. — 6) Bayer, O., (Leipzig) Ueber die Entstehung des ersten Herztons, nach Beobachtungen am Menschen. Archiv der Heilk. X. S. 1—8. — 7) Derselbe, Casuistischer Beleg für die Nothwendigkeit, den ersten Herzton als Muskelschall aufzufassen. Ibidem. X. S. 270—279. — 8) Guttmann, P. (Berlin), Ueber die Entstehung des ersten Herztons. Virchow's Arch. Bd. 46. S. 223. — Berliner klin. Wochenschr. No. 18. — 9) Geigel, A., (Würzburg), Der gespaltene Herzton. Verhandlungen der Würzb. med.-physik. Ges. N. F. H. II. — 10) Guttmann, P., Ueber den gespaltenen diastol. Herzton bei der Stenose des Ost. atrioventr. sin. Virchow's Archiv 46. S. 105—112. — 11) Sanders, W. R., On the variation and vanishing of cardiac organic valvular murmurs. Edinb. med. Journ. January. — 12) Niemeyer, P., Die Herzgeräusche, ihre Geschichte und ihre Theorie. Deutsche Klinik No. 41. (Bekanntes.) — 13) Leaming, James R., On mitral murmurs. New York med. Gaz. No. 27. (Fall von hochgradiger Mitralstenose, in welchem keine Mitralgeräusche vorhanden waren, was den Vf. sehr frappirte.) — 14) Salter, Hyde, On praesystolic murmur. Lancet Oct. 29. und 30. (Lichtvolle, mit Krankheitsgeschichten belegte Auseinandersetzung über das präsystolische Geräusch; doch nichts Neues.) — 15) Fothergill, J. Milner, The diagnostic value of accentuation of the second sound of the heart. Lancet No. 6 (Nichts Neues.) — 16) Bartels (Kiel), Ueber systolische Gefässgeräusche in den Lungen. Archiv für klin. Medicin VI. S. 111—125. — 17) Choyau, Des bruits dus aux mouvements systoliques et diastoliques du coeur et des gros vaisseaux, qui siègent dans une portion du poumon sain. Gaz. des hôp. No. 129. (Beschreibt 3 Fälle, in welchen bei fehlender Klappenkrankheit systolische Geräusche am Herzen gehört wurden, die in der Lunge entstanden: in Deutschland längst bekannt als das „systolische Athmungsgeräusch." Die Deutung, welche Vf. für diese Erscheinung gibt, ist nicht ganz präcis.) — 18) Benson, J. Hawtrey, Ascending and descending respiration; an inquiry into its cause and its diagnostic value. Dubl. quart. Journ. Aug. p. 127 (Vf. sucht nachzuweisen, dass zum Zustandekommen des Cheyne-Stokes'schen Respirationsphänomens Veränderungen des Centralnervensystems erforderlich seien; kennt offenbar die dies bezüglichen deutschen Arbeiten nicht.) — 19) Dobell, Horace, On pain at the heart and in its neighbourhood. Cases and aphorisms. Med. Press and Circ. Aug. 11. (Dem Rf. nicht vollständig zugegangen.) — 20) Costa, J. M. da, On functional valvular disorders of the heart. Americ. Journ. of med. Sc. July. p. 17—34 — 21) Knight, F. J., Is the safety-valve function of the right ventricle sometimes the cause of a transient systolic murmur? Bost. med. and surg. Journ. Vol. IV. No. 3. (Nichts Thatsächliches.) — 22) Cotton, R. Payne, Additional notes on unusually rapid action of the heart. Brit. med. Journ. July 3. — 23) Bucquoy, J., Des indications thérapeutiques et du traitement des maladies du coeur. Bull. gén. de thér. Juni 30. (Gute Zusammenstellung der bei Herzkrankheiten zu erfüllenden therap. Indicationen, doch nichts Neues.) — 24) Fothergill, Milner J., Digitalis in disease of the heart. Edinb. med. Journ. Apr. p. 876. (Betont besonders die tonisirende Wirkung auf das Herz und die daraus sich ergebenden Indicationen, bringt nichts Neues.) — 25) Smith, G. W., Heart disease in which the symptoms during life were referred to the stomach. Med. Press and Circ. Jan. 6. (Complicirter Klappenfehler neben welchem in den letzten Lebenstagen Erbrechen mit Magenschmerz und leichtem Icterus bestand.)

BUCQUOY (1) bespricht in einer Reihe von klinischen Vorlesungen die chronischen Klappenfehler des Herzens, ihre Pathologie, Symptomatologie, Diagnose und Behandlung. Ohne wesentlich Neues zu bringen, bieten diese Vorlesungen durch ihre präcise, klare und anziehende Darstellungsweise doch

so viel Interesse, dass sie den Leser in hohem Masse befriedigen werden. Besonders für die Behandlung der Klappenfehler finden sich rationelle und beherzigenswerthe Winke darin.

Perls (5) theilt eine Reihe von Messungen mit, welche sich besonders auf die Weite der arteriellen Ostien und ihre Veränderungen in verschiedenen Lebensaltern beziehen. Er versteht unter dem Ost. arter. sin. einen cylindrischen Kanal, dessen Basis in der Höhe der Ansatzpunkte der Convexitäten der halbmondförmigen Klappen liegt (Ostium cardiacum), dessen oberes Ende in der Höhe der Insertionsstellen des Taschenrandes liegt (Ostium arteriosum). Eine grosse Anzahl von Messungen (deren Details in der Arbeit selbst nachzusehen) haben den Vf. gelehrt, dass im jugendlichen Alter (unter 16 Jahren) das Ostium cardiacum aorticum fast ohne Ausnahme weiter ist als das Ost arteriosum. Ebenso ist bei Erwachsenen bis zu 40 Jahren das Ost. card. fast ohne Ausnahme weiter als das Ost. arter., während im höheren Alter fast constant das umgekehrte Verhältniss eintritt, das Ost. arter. weiter wird als das Ost. cardiac.

Am Ostium pulmon. besteht in jüngeren Jahren dasselbe Verhältniss zwischen der Weite der beiden Mündungen wie am Ost. aorticum, während im höhern Alter allerdings ein geringer Ausgleich in der Weite der beiden Querschnitte, aber keineswegs eine völlige Umkehr ihres gegenseitigen Verhaltens eintritt.

Für die beiderseitigen Ostia cardiaca ergiebt sich auf allen Alterstufen ein ziemlich gleicher Unterschied von 10—11 Mm. zu Gunsten des rechten, während der für die Ost. arteriosa ebenfalls bestehende gleichnamige Unterschied sich im höheren Alter völlig ausgleicht.

Die für die Ostia venosa angegebenen Zahlen stimmen mit denjenigen früherer Beobachter ziemlich gut überein. Eine Alterszunahme in der Weite derselben ist nur in äusserst geringem Masse zu constatiren.

Die constatirten Verhältnisse an den arteriellen Ostien beruhen offenbar auf den Alterserweiterungen der grossen Arterien; dass dieselben nicht Folgen gesteigerter Widerstände im arteriellen Stromgebiet sind, beweist das Fehlen derselben bei chronischen Lungenaffectionen einerseits und Nierenschrumpfung andrerseits bei Individuen unter 40 Jahren. Es ist wahrscheinlich, dass diese Erweiterung ihren Grund hat in der verminderten Elasticität der Gefässwand im höhern Alter.

Vf. bespricht sodann den Einfluss, welchen die Altersveränderungen der Arterienmündungen auf das Verhältniss der Klappen zum Orificium haben. Er hat eine Reihe von Messungen des Raumes angestellt, welchen die Klappen bei grösstmöglicher Entfaltung bedecken können und die gewonnenen Zahlen mit der gemessenen Weite der Aortenmündung verglichen. Diese Messungen ergaben im jugendlichen und mittleren Alter constant ein Ueberwiegen des von den entfalteten Taschen bedeckten Raumes über die Weite der Aortenmündung, während im höheren Alter häufiger das entgegengesetzte Verhältniss besteht. Es ergiebt sich daraus, dass, für die Aorta wenigstens, im höheren Alter durch die Altersveränderung den Mündungen eine Disposition zu relativer Insufficienz gesetzt ist. Dass diese aber jedenfalls äusserst selten eintritt, beweisen die eignen Versuche des Vf., welche in Fällen von Greisenherzen, bei denen das Deficit der Klappenfläche die höchste Ziffer erreichte, beim Eingiessungsversuch keine Insufficienz der Klappen ergaben.

Messungen des Verhältnisses der venösen Klappenflächen zu der Weite der venösen Ostien im normalen Zustande und bei vorhandener Insufficienz ergaben nur bekannte Verhältnisse.

Bayer (6) sucht die Entstehung des ersten Herztons der Hauptsache nach auf die Contraction der Ventrikelmusculatur zurückzuführen, fasst ihn also im Wesentlichen als Muskelton auf. Den Hauptbeleg dafür findet er in der häufigen Coïncidenz von Veränderungen, Diffuswerden, Unreinwerden des ersten Ventrikeltons mit mikroskop. und makroskopischen Veränderungen der Herzmusculatur, wobei die Klappen normal sein können, während andrerseits bei leichten Veränderungen der Klappen, aber normaler Musculatur, der erste Ventrikelton immer rein gefunden werde.

Damit in Uebereinstimmung soll stehen, dass der Charakter des systolischen Tones über dem rechten und linken Ventrikel in der Mehrzahl der Fälle gar nicht differirt, dass ein Unterschied in der Höhe der beiderseitigen systolischen Töne zu den grössten Seltenheiten gehört, dass man neben dem bei Insuffic. der venösen Klappen bestehenden Geräusche den systol. Ton in der Regel noch heraushöre, etc. etc. Ebenso wie anatomisch nachweisbare Ernährungsstörungen des Herzmuskels den permanenten Mangel eines scharf begränzten systolischen Ventrikeltons bedingen können, sollen vorübergehende Innervations- und vielleicht auch Circulationstörungen des Herzmuskels transitorisch auftretende Schallabweichungen bedingen, wie wir diese ja bei so vielen Krankheiten beobachten. Vf. stellt endlich auch die Möglichkeit auf, dass durch Muskelcontractionen accidentelle Geräusche hervorgerufen werden können. Den etwaigen Antheil der Atrioventricularklappen an der Entstehung des ersten Ventrikeltons wünscht Vf. erst durch weitere Beobachtungen festgestellt zu sehen.

Zur weiteren Begründung dieser seiner Anschauung theilt Bayer (7) dann die ausführliche Krankheitsgeschichte eines Falles von complicirtem Herzklappenfehler mit, welcher mit aller Bestimmtheit die Annahme einer Entstehung des ersten Ventrikeltons durch Muskelcontraction zu fordern scheint.

In diesem Falle war während der ganzen über ein halbes Jahr fortgesetzten Beobachtung neben verschiedenen pathologischen Geräuschen (Reiben, Blasen etc.) stets über beiden Ventrikeln und besonders nach links über die Papillarlinie hinaus ein reiner und lauter erster Ton zu hören. Die Section ergab beträchtliche Schrumpfung Verdickung und Adhäsion der Mitralklappe, Verkürzung

und ungleichmässige Verdickung der Tricuspidalis, Hypertrophie der beiderseitigen Ventrikelmusculatur, in welcher das Mikroskop nur ganz vereinzelte feinkörnig getrübte Muskelfasern nachwies. Die vorhandenen Mitralisrudimente konnten unmöglich die normale Tonbildung bedingt haben, während sich die vorhandenen Erscheinungen ungezwungen aus der Annahme einer durch Muskelcontraction bedingten systolischen Tonerzeugung erklären.

Im Gegensatz dazu will GUTTMANN (8) den ersten Ventrikelton wesentlich als durch Klappenspannung entstanden betrachten. Er hat den LUDWIG-DOGIEL'schen Versuch (Auscultation des blutleer gemachten Herzens) wiederholt und dabei allerdings gefunden, dass der erste Ton fortbestand; er fand ihn aber viel schwächer und von anderem Character als den normalen Herzton. Da nach seiner Meinung auch im blutleeren Herzen die Contractionen der Papillarmuskeln noch im Stande sein sollen, eine gewisse Klappenspannung zu erzeugen, so zieht G. aus seiner Beobachtung im Gegensatz zu LUDWIG und DOGIEL den Schluss, dass der erste Herzton wesentlich durch die Spannung der Vorhofsklappen und nur zum Theil durch die Muskelcontraction des Herzens bedingt sei. — Machdem Vf. noch die von BAYER (s. o.) mitgetheilten Beobachtungen und ihre Deutung zu widerlegen versucht hat, führt er als Hauptbeweismittel für seine Ansicht die Thatsache an, dass bei Aorteninsufficienz häufig der erste Ton an der Herzspitze vollständig fehle. Dies lasse sich nur erklären, wenn man diesen Ton als einen Klappenton auffasse. Dieser Ton hängt nach TRAUBE von der Differenz in der Anfangs- und Endspannung der Mitralis während der Kammersystole ab. Da diese Differenz bei Aorteninsufficienz sinken muss, weil einerseits die Anfangsspannung der Klappe durch das aus der Aorta regurgitirende Blut steigt, während andrerseits ihre Endspannung sinkt, weil der l. Ventrikel seinen Inhalt in ein unter geringerer Spannung als normal befindliches Röhrensystem treibt — muss der Ton schwächer werden und kann bei einer gewissen Kleinheit der genannten Differenz vollständig verschwinden. — Der von GUTTMANN angestellte Versuch beweist zugleich, dass der an den Ventrikeln hörbare zweite Ton von den Arterien fortgeleitet ist, denn er verschwindet vollständig, so wie das Herz blutleer geworden ist.

GEIGEL (9) ist durch eine Reihe von Beobachtungen zu der Ueberzeugung gekommen, dass der gespaltene 2. Herzton sich in einer gewissen Gruppe von den zahlreichen Fällen in welchen er gehört wird, auf eine ganz besimmte Ursache zurückführen lasse. Diese Fälle sind mit Insufficienz verbundene Mistralstenosen mittleren Grades, bei welchen der gespaltene 2. Herzton mit grosser Constanz und Regelmässigkeit gehört wird, besonders an der Basis des Herzens. Die Ursache des gespaltenen 2. Tons ist nach G's Ueberzeugung in diesen Fällen der ungleichzeitige Schluss der Aorta- und Pulmonalklappen, indem der Schluss der letzteren sich wegen der durch die Stenose gesetzten secundären Veränderungen etwas verzögert. Die ungenügende Füllung des linken Ventrikels, die mögliche Entlerung desselben nach 2 Richtungen hin, die secundäre Enge der Aorta sind es einerseits, die Ueberfüllung des r. Ventrikels, die starke Anfüllung der Lungenblutbahn, die durch übermässige Ausdehnung verminderte Elasticität der Pulmonalis sind es andererseits, welche den früheren Schluss der Aortaklappen, den verspäteten Schluss der Pulmonalklappen bedingen sollen. Für diese Deutung spricht noch der Umstand, dass gerade über der Pulmonalis der zweite der diastolischen Töne stärker und accentuirter wahrgenommen zu werden pflegt, als der erste. — GEIGEL giebt sich der Hoffnung hin, dass diese Form des gespaltenen 2. Herztons mannigfaltige Verwerthung finden wird, besonders zur Erkennung einseitiger Stauung im r. Herzen und Dilatation der Lungenarterie, wie sie ja bei so vielen Lungenkranken vorkommen.

Gegen die Ausführungen GEIGEL's betreffs der Entstehung des gespaltenen diastolischen Herztons bei Mitralstenose wendet sich P. GUTTMANN (10), indem er zunächst das constante Vorkommen dieses Zeichens läugnet und behauptet, dasselbe sei nicht einmal häufig bei Mitralstenose. Gegen die GEIGEL'sche Erklärung spreche ferner, dass dieses Phänomen gerade bei mässigen Stenosen häufiger vorkomme, bei welchen die consecutiven Störungen bes. Hypertrophie und Dilatation des r. Ventrikels geringer sind; ferner dass der gespaltene diast. Ton bei Mitralinsufficienz, die doch dieselbe Wirkung auf die Circulationsverhältnisse habe, nie vorkomme, endlich die Thatsache, dass dieser gespaltene Ton durchaus nicht immer am lautesten an der Herzbasis, sondern nach G.'s Beobachtungen am deutlichsten am untern Ende des Sternums bis gegen die Herzspitze hin wahrgenommen werde. G. stellt dafür die Ansicht auf, dass bei mässiger Stenose und noch verhältnissmässig glattem Ostium bei ruhiger Herzthätigkeit durch die Vorhofscontraction noch tönende Schwingungen an der Mitralklappe erzeugt werden können und dass bei absatzweiser Vorhofscontraction dieser Ton gespalten erscheine. Durch Verstärkung der Herzaction wird dieser gespaltene Ton in ein diastolisches Geräusch umgewandelt. Er hat also — wie das von anderer Seite längst angenommen wurde — die Bedeutung eines diastolischen Geräusches.

W. R. SANDERS (11) macht darauf aufmerksam, dass auch die von Klappenfehlern herrührenden Geräusche in ihrem Character und ihrer Intensität auffallenden Schwankungen unterliegen, die sich oft in äusserst kurzer Zeit einstellen; eine Thatsache, die wohl jedem geübten Beobachter wohlbekannt ist. Das Blut und die Herzkraft bilden eben variable Bedingungen dieser Geräusche, und diese sind desshalb, trotz der in gleicher Weise fortbestehenden anatomischen Veränderung, in hohem Grade veränderlich. Am meisten gilt dies wohl von dem präsystolischen Geräusch bei Mitralstenose; doch kommt diese Veränderlichkeit auch bei allen andern Klappengeräuschen vor.

Bartels (16) theilt einige Fälle von ihm beobachteter Gefässgeräusche in den Lungen mit:

1) Linksseitige Verdichtung der Lungenspitze, deutliche Pulsation der Pulmonalarterie, starkes systolisches Sausen in der ganzen Ausdehnung der Dämpfung, am lautesten da, wo man die Pulmonalarterie pulsiren fühlt. 2) Rechtsseitige Verdichtung der Lunge, links keine Veränderung; dagegen links zwischen zweiter und dritter Rippe auf umschriebener Stelle ein systolisches lautes, sausendes Geräusch, das bei der Exspiration verstärkt wird. — 3) Verdichtung der rechten Lunge; linke Lunge noch ohne Veränderung. Schon aus der Entfernung lautes tönendes systolisches Sausen zu hören, das seine Höhe beim Oeffnen und Schliessen des Mundes wechselte, und offenbar durch Resonanz in der Trachea entstand. Ein lautes systolisches Sausen auch über dem ganzen Oberlappen der linken Lunge zu hören, ohne Höhenwechsel beim Oeffnen und Schliessen des Mundes. — Vor dem nach einigen Monaten erfolgenden Tode des Kranken war das Geräusch wieder verschwunden. — 4) Rechtsseitiges Pleuraexsudat mit Durchbruch durch die Brustwandungen. Nach dem Durchbruch, rechts vom Sternum von der dritten Rippe bis hinauf zur Clavicula, ein lautes systolisches Sausen hörbar, gleichzeitig mit schwachem Vesiculärathmen. Bei der Wiederansammlung des Ergusses wurde das Sausen auf einen kleineren Raum beschränkt, nach abermaliger Entleerung war es wieder laut und ausgebreitet zu hören. — 5 u. 6) Verdichtung der rechten Lunge; über der anscheinend normalen linken Lunge an einer beschränkten Stelle der Vorderfläche des Oberlappens ein rhythmisches Gefässsausen, während die Herztöne und die Töne in den Halsarterien ganz rein. 7) Rechtsseitige Verdichtung des Oberlappens; unterhalb der dritten Rippe, rechts vorn bis hinab zur Lebergrenze und nach hinten bis zur Axillargegend ein starkes, exspiratorisch verstärktes, systolisches Lungensausen. Herz- und Gefäss-Töne sonst ganz rein.

Für Fall 1 und 4 ist B. geneigt, Compression eines Astes der Lungenarterie als Ursache des Geräusches anzunehmen. Da für die übrigen Fälle eine Compressionsursache aber nicht nachzuweisen, sucht er es, gestützt auf die Weber'schen Untersuchungen über die Entstehung von Geräuschen in den Blutgefässen, wahrscheinlich zu machen, dass in diesen Fällen Erweiterungen einzelner Lungenarterienäste die Ursache des Geräusches seien; also eine ähnliche Erklärung wie für das Sausen beim Gefässkropf. Diese Vermuthung kann nur durch anatomische Untersuchung geeigneter Fälle geprüft und bestätigt werden.

Da Costa (20) hat eine ausführliche Abhandlung über gewisse functionelle, nicht durch Anämie entstandene Herzgeräusche geschrieben; und zwar beschäftigt er sich fast ausschliesslich mit den in der Gegend des linken venösen Ostiums hörbaren systolischen blasenden Geräuschen. Nach Mitttheilung einiger einschlagender Fälle geht er zur genaueren Characteristik dieser Geräusche und zu ihren Unterscheidungsmerkmalen von den sog. organischen Mitralgeräuschen über. Sie unterscheiden sich von diesen durch den Mangel einer stärkern Accentuirung des zweiten Pulmonaltons; durch ihre Unhörbarkeit auf dem Rücken zwischen den Schulterblättern; durch die Localisation, indem diese functionellen Geräusche nicht sowohl an der Spitze selbst, als vielmehr etwas oberhalb derselben am deutlichsten gehört werden, besonders im 3. Intercostalraum. – Diese Geräusche sind immer rein systolisch, sind weich und nicht sehr laut. In einzelnen Fällen können sie durch Druck mit dem Stethoskop verstärkt werden; auch werden sie manchmal durch die Respirationsbewegungen – tiefe In- oder Exspiration – alterirt. Sie kommen gewöhnlich vor bei Leuten, welche über Herzpalpitation und mässige Dyspnoe klagen, in fast allen Fällen ist die Herzaction sehr frequent, in den meisten ist sie unregelmässig. Diese Geräusche kommen sehr häufig bei Innervationsstörungen aller Art und verschiedenen Ursprungs vor; nicht minder bei Krankheiten der Respirationsorgane, welche die freie Circulation des Bluts im kleinen Kreislauf beeinträchtigen. – Die Unterscheidung dieser Geräusche von denjenigen bei Mitralaffectionen, bei Anämie und bei gewissen Formen von Pericarditis ergiebt sich leicht. – Ueber ihren Entstehungsort kann nicht wohl ein Zweifel herrschen: sie entstehen mit höchster Wahrscheinlichkeit am linken venösen Ostium. Betreffs der Art ihres Entstehens giebt Vf. zwei Möglichkeiten zu, einmal durch vorübergehende, von unregelmässiger Muskelcontraction herrührende Mitralinsufficienz und dann durch unregelmässige Spannung und Schwingungen der Klappen. Solche Geräusche von rein functioneller Bedeutung kommen aber auch bei organischer Veränderung des Herzens – besonders bei Herzhypertrophie vor und erschweren in solchen Fällen die Differential-Diagnose von wirklichen Klappenfehlern ausserordentlich. Sie zeichnen sich hierdurch genau dieselben Charactere aus wie in uncomplicirten Fällen, besonders auch durch das Verschwinden in der Ruhe, und das Auftreten und Stärkerwerden bei Bewegungen. Ihre wahre Bedeutung kann oft nur durch wiederholte und genaue Untersuchung und Erwägung aller Umstände festgestellt werden.

Payne Cotton (22) berichtet von einem 25jähr. Manne, welcher an periodischen Anfällen von Herzpalpitationen litt, in welchen die Zahl der Herzcontractionen auf 200 in der Minute stieg. (Ref. beobachtete vor Kurzem bei einem an einfacher Hypertrophie des linken Ventrikels leidenden Mann 212 Contractionen in der Minute; früher bei einem Phthisiker, der häufig an Palpitationen mit heftiger Dyspnoe litt, öfters sogar 228 Schläge in der Minute). Vf. behandelte seinen Fall mit Stimulantien und Digitalis und sah dabei das Herz plötzlich wieder zu seiner normalen Thätigkeit zurückkehren, was übrigens auch bei den späteren Anfällen regelmässig geschah.

Pulslehre.

1) Thamm, A. (Königsberg i. Pr.), Beiträge zur Lehre über Venenpuls und Gefässgeräusche. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 13-15. — 2) Mabot, M. F., Des battements du foie dans l'insuffisance tricuspide. Thèse de Paris. 4. 114 pp. — 3) Rovida, Carlo L. (Mailand), Storia di un caso da pulsazione delle vene sottocutanee. Il Morg. 1868. XI u. XII. p. 884—896.

Zur Lehre vom Venenpuls hat Thamm (1) einige schätzenswerthe klinische und experimentelle Beiträge geliefert. Zunächst bestätigt er an einem Krankheitsfall die von Friedreich begründete Ansicht, dass Jugularvenenpuls auch ohne nachweisbare Affection der Tricuspidalis vorkommen könne; an einem weiteren

Falle von constatirter Tricuspidalinsufficienz und gleichzeitiger Mitralstenose, in welchem Venenpuls fehlte, sucht er zu begründen, dass zur Entstehung desselben gleichzeitig eine vermehrte Herzaction erforderlich sei; diese fehlte in dem vorliegenden Falle, der rechte Ventrikel war nicht vergrössest, seine Musculatur schlaff. — Vf. hält darnach den Jugularvenenpuls nicht für ein pathognomonisches Zeichen der Tricuspidalinsufficienz, wohl aber für ein solches der Insuffic. der Jugularvenenklappen. Die gegentheilige Ansicht SCODA's, dass Venenpuls auch bei schlussfähigen Venenklappen entstehen könne, widerlegt Vf. durch ein Experiment mit einem Kautchoucschlauche, innerhalb dessen sich ein dünnes Kautchoucventil befand. Künstlich erzeugte Wellenbewegungen pflanzten sich nicht über dies Ventil hinaus fort.

In Betreff des Lebervenenpulses und seiner Entstehungsweise schliesst sich Vf. ganz der Ansicht FRIEDREICH's an, die er ausführlich wiedergibt. Diese Ansicht geht dahin, dass die Pulsation durch ein Regurgitiren des Bluts in die Lebervenen und dadurch bedingtes rhythmisches An- und Abschwellen der Leber bedingt sei. In einem von Vf. mitgetheilten Falle ergab sich ein vollgültiger Beweis für diese Ansicht daraus, dass die vorn auf die Leber und hinten auf die Lendengegend aufgelegten Hände mit jeder Pulsation gleichzeitig auseinander geschnellt wurden. Es bestand in diesem Falle Halsvenenpuls und Insufficienz der Tricuspidal- und Aortenklappen.

Die experimentelle Prüfung dieses Verhaltens, leider nur an Kaninchenlebern, bestätigte, dass nur Regurgitiren des Bluts in die Lebervenen und nicht die pulsatorische Bewegung der Hohlvene allein eine Leberpulsation zu erzeugen im Stande ist.

Schliesslich hat Vf. einige Experimente angestellt zur Entscheidung der Frage, durch welche Momente die Geräusche innerhalb des Circulationsapparates zu Stande kommen. Er constatirte, dass auch in gleich weiten elastischen Röhren Geräusche durch Wirbelbildung in der Flüssigkeit zu Stande kommen, aber nur bei einer bestimmten Höhe des Drucks und der Stromgeschwindigkeit. Das Fehlen solcher Geräusche in den normalen Blutgefässen erklärt er aus der ungenügenden Höhe der Stromgeschwindigkeit des Blutes, welche durch die bedeutenden Widerstände im Capillarsystem bedingt ist. Die Entstehungsursache für alle pathologischen Geräusche aber findet Vf. in Wirbelbildungen, welche aus einfach physikalischen Bedingungen bei Stenosen und Insufficienzen der Klappen, bei Aneurysmen, Compression der Gefässe, in der Placenta etc. entstehen müssen. Er unterlässt aber den Beweis dafür, dass Rauhigkeiten der Klappen und Gefässwände nicht im Stande sind, Geräusche herbeizuführen, was allerdings nach physikalischen Thatsachen wahrscheinlich ist.

MAHOT (2) hat den Lebervenenpuls zum Gegenstand einer eingehenden und fleissig gearbeiteten Monographie gemacht. Er schliesst sich durchaus den Ansichten FRIEDREICH's über denselben (vgl. Bericht pro 1865, Bd. II, S. 106) an, sieht dieselben durch seine eignen Beobachtungen in allen Punkten bestätigt und hat seine Arbeit hauptsächlich unternommen, um die Kenntniss dieses werthvollen Zeichens der Tricuspidalinsufficienz in Frankreich zu populärisiren. Er stützt seine Ausführungen auf 8 Beobachtungen, 4 eigne und 4 der Arbeit FRIEDREICH's entlehnte. MAHOT hat ebenfalls die Pulscurven sphygmographisch aufzeichnen lassen. Er bediente sich dabei mit Vortheil des Polygraphen von MAREY, der gestattet, gleichzeitig die Curve der Radialis oder der Herzspitze auf derselben Fläche aufzuzeichnen. Die dadurch erhaltenen Bilder entsprechen in allen wesentlichen Punkten den von FRIEDREICH mitgetheilten Curven des Lebervenenpulses. Vf. fasst seine Ansichten in folgenden Schlusssätzen zusammen: Bei der Tricuspidalinsufficienz existiren Leberpulsationen, die durch leichten Druck mit der Hand auf das Epigastrium und rechte Hypochondrium wahrzunehmen sind. Diese Pulsationen sind nicht von der Aorta oder vom Herzen mitgetheilt; die Leber selbst pulsirt nach Art eines erectilen Gefässtumors. Diese Pulsationen der Leber sind unzweifelhaft Folge eines Rückströmens des Blutes in die Lebervenen im Moment der Systole des r. Ventrikels. Bei der Section trifft man diese Venen enorm erweitert bis in ihre kleinsten Verzweigungen, ebenso wie das Anfangstück der Cava inferior bis zum Abgang der Lebervenen. Der Lebervenenpuls ist in den meisten Fällen einfach, in einigen doppelt oder dicrot; er entspricht der Systole des rechten Ventrikels. Der Leberpuls ist eines der frühsten Zeichen der Tricuspidalinsufficienz und geht in der Regel dem Erscheinen des Halsvenenpulses und selbst der Bulbuspulsation voraus. Aus einer sicher constatirten systolischen Leberpulsation kann man Tricuspidalinsufficienz mit Sicherheit diagnosticiren. Die Leberpulsation kann auch vorübergehend auftreten, in allen Fällen vorübergehender relativer Tricuspidalinsufficienz. Der Jugularvenenpuls hat nicht denselben diagnostischen Werth wie der Lebervenenpuls, einmal weil er später als dieser erscheint und dann, weil er nach FRIEDREICH's Beobachtungen, auch manchmal bei ganz normalem Herzen gefunden wird. Die Möglichkeit eines präsystolischen Leberpulses steht fest; derselbe geht dem Herzchoc voraus und zeigt eine erhöhte Thätigkeit des rechten Vorhofs an und ein Hinderniss für das Einströmen des Blutes in den rechten Ventrikel. Vf. will daraus die Vermuthung einer Tricuspidalstenose entnehmen.

Nachtrag.

Björnström, Fr., Ett fall af hjertfel, förorsakande lefvervenpuls och jugularvalvelton. Upsala Läkaref. Förh. IV. 6.

Casuistische Mittheilung. Die klinische Diagnose: Insuff. valv. mitralis et tricusp, Hypertr. totius cordis präsertim lateris dextri. Hyperaemia hepatis wurde durch die Section im Wesentlichen bestätigt. Die durch die Lebervenenpulsation und durch den Jugularvalvelton diagnoscirte relative Insuff. valv. tricusp. wurde in so weit bestätigt, als die Klappen sehr gross

waren, die V. cava inf. so wie die Zweige der Lebervene bedeutend erweitert. — Die Epikrise giebt eine gedrängte Darstellung der früheren Forschungen (namentlich Friedreich's und Bamberger's) und applicirt deren Resultate auf den vorliegenden Fall.

F. Trier.

ROVIDA (3) publicirt einen Fall von **Pulsation subcutaner Venen**, welcher als eine Bestätigung der von FRIEDREICH ausführlich begründeten Ansicht erscheint, dass der wahre Venenpuls auch zu Stande kommen kann ohne Insufficienz der Tricuspidalis.

Es handelte sich um einen Fall von Lebercirrhose mit Leber- und Milzschwellung, hochgradigem Ascites Hochstand des Zwerchfells, Lageveränderung des ganz normalen Herzens. Es pulsirten hier zwei Venen auf der vorderen Brustwand, Collateralverbindungen zwischen der Mammaria und Epigastrica; ebenso pulsirten zwei Venenstämme in den Achselhöhlen; die Pulsation isochron mit der Herzthätigkeit, centrale Compression suspendirt sie. Die Jugulares pulsirten nicht. Die Section ergab ausgesprochene Lebercirrhose, Erweiterung der genannten Venen, Hochlagerung des Herzens, durch welche die grossen Gefässstämme gezerrt und comprimirt wurden. Herz klein mit geringen atheromatösen Veränderungen an den Klappen.

Vf. hält die hier beobachteten Venenpulsationen für solche, welche auch bei normalem Herzen entstehen, wenn die Venenklappen insufficient werden; in den genannten Venen waren sie dies geworden durch die Erweiterung, welche die Herzstellung des collateralen Kreislaufs bei der vorhandenen Cirkulationsstörung in der Vena portarum bewirkt hatte.

Thrombose, Embolie, Obliteration.

1) Jones, Joseph, Heart clot. A clinical lecture. New Orleans Journ. of Med. July. (Die umfangreiche, mit einer Reihe nicht uninteressanter Krankheitsgeschichten ausgestattete Besprechung der „Herzpolypen", welche Jones giebt, würde allen Anspruch auf Beachtung haben, wenn darin der sichere Nachweis geführt, wäre, dass alle die Gerinnsel im Herzen und in den grossen Gefässen, die er bei der Section fand und mit grosser Sicherheit als während des Lebens entstanden bezeichnet, auch wirklich während des Lebens entstanden sind. Es geht aber aus der Beschreibung derselben ganz unzweifelhaft hervor, dass es sich in den meisten Fällen offenbar um postmortale, oder höchstens agonale Gerinnungen handelte. Die Arbeit verliert dadurch jede Bedeutung.) — 2) Bristowe, J. S., Softening clots in the heart in a case of renal disease. Transact. path. Soc. XIX. p. 90. — 3) Bucquoy, Concrétion polypiforme ancienne du coeur. Gaz. hebdom. No 10. Séance de la Soc. méd. des hôp. — 4) Gaskoin, George, Polypus of the left side of the heart. Med. Times and Gaz. Sept. 4. — 5) M'Kendrick, John G., A case of heart disease (cardiac thrombosis). Edinburgh med. Journ. Novbr. p. 398. (Das Gerinnsel führte durch Verschluss des Mitralostiums den Tod herbei.) — 6) Nobiling, Mittheil. aus d. pathologisch-anatomisch. Demonstrat. des Prof. Buhl. Bayer. ärztl. Intelligenzbl. 33. (Fall von Herz- und Aortenthrombose: im Herzen beginnend, bis in die Iliacae durch die ganze Aorta hinabsteigend, Zweige in alle abgehenden Aortaäste entsendend. Obliteration der rechten Schenkelarterie mit consecutiver Gangrän. Embolien in allen möglichen Körperarterien. Tod durch Embolie des Gehirns.) — 7) Paulicki (Hamburg). Ausgedehnte Thrombose der linken Lungenarterie mit latentem Verlauf. Memorab. Nr. 4. (Bei einem Tuberculösen; ohne Interesse.) — 8) Joffroy, Douleurs rhumatismales, affection cardiaque; étourdissements; attaque d'apoplexie; hémiplégie gauche. Gaz. méd. de Paris No. 33. (Fall von Embolie der rechten Art. foss. Sylv. bei Mitralstenose; Organisation des Thrombus und Retraction desselben, so dass ein Theil der Arterie wieder für das Blut passirbar wurde. Tod 4 Monate nach dem Eintreten der Apoplexie). — 9) Orr, R. Scott, On emboli and cardiac coagula. Glasgow med. Journ. Febr. (Schliesst an einen Fall hochgradiger Aortenklappenveränderung mit Embolie der Art. foss. Sylv. sin. bei einem 13jähr. Knaben Bemerkungen über Embolie und Herzthrombose an, die absolut nichts Neues enthalten.) — 10) Liouville, H., Note sur un cas d'embolie de la carotide interne. Gaz. méd. de Paris. No. 39. (Fast plötzlicher Tod, incomplete linkseitige Hemiplegie; Ischämie der rechten Grosshirnhemisphäre; Embolus fast das ganze Lumen des Endstücks der rechten Carot. int. und ihrer zwei Aeste verschliessend, hart, rund, glatt, nicht adhärent. Herkunft des Embolus nicht nachgewiesen.) — 11) Seeley, Sam. W., A case of embolism, with remarks. Boston med. and surg. Journ. July 22. (Sehr unbedeutend.) — 12) Luce, Lyman, H., Probable case of embolism of the subclavian artery, resulting in gangrene, spontan. amputation and recovery. Ibid. (Wohl eine autochthone Thrombose.) — 13) Meigs, J. Forsyth, History of two cases of embolism, in one following scarlet-fever, with recovery; in the second connected with disease of the aortic valves and coarctation of thoracic aorta, ending fatally. Americ. Journ. of med. Sc. Jan. p. 24–57. — 14) Canuet, Note sur un cas d'embolies. Gaz. des hôp. No. 75. (In vielen Beziehungen dunkel; ohne Section.) — 15) Barck, H. (Rehna), Embolia et thrombosis arteriae iliacae extern. Arch. f. klinische Med. V. S. 532–539. — 16) Hilliard, Fatal embolism of the pulmonary artery and thrombosis of the saphena and femoral veins, from a patient who died suddenly of typhoid fever. Transact. pathol. Soc. XIX. p. 107. (Nichts Besonderes; Tod auf der Bettschüssel eingetreten.) — 17) Moxon, Embolism of the splenic artery, with cancerous perforation of its wall. Ibid. p. 155. (Tod durch Blutung in Folge des ulcerirenden Carcinoms.) — 18) Gay, John, Three specimens of blood-clots within the veins in process of organic union with the vein-walls. Ibid. p. 166. (Unbedeutend.) — 19) Bonfigli, Clodomiro, Un caso di colite ulcerativa et trombosi della Succlavia. Riv. clin. di Bol. Marzo. p. 69. (Nichts Besonderes: marantische Thrombose.) — 20) Balfour, G. W., and T. Grainger Stewart, Case of enlarged spleen complicated with ascites, both depending upon varicous dilatation and thrombosis of the portal vein. Edinburgh med. Journ. Jan. p. 589–598. — 21) Ferrand, A., Emphysème; phlébite crurale; Embolie cardiaque. Guérison. Union méd. No. 139. (Unbedeutend.) — 22) Heubner, Nachtrag zu meiner Abhandlung über Sinusthrombose im Archiv der Heilkunde. Bd. 9. Arch. der Heilk. X. S. 224. (Citation zweier weiterer Fälle.)

In dem von BRISTOWE (2) veröffentlichten Falle handelte es sich um während des Lebens entstandene **Thrombusbildungen im Herzen**:

Es handelte sich um eine ältere Frau, die an chronischer Albuminurie litt, von Hydrops, Dyspnoe und Herzpalpitationen befallen wurde. Wochenlang anhaltend trat mehrmals ein agonieähnlicher Zustand ein: stilles Delirum, grosse Schwäche, Blässe und Kälte, unfühlbarer Puls, rapide Herzaction u. s. w. In einem dieser Zustände trat der Tod ein. Die Section ergab ausser Nierenschrumpfung, Thrombusbildung im Herzen; besonders im linken Ventrikel nahe der Spitze mehrere rundliche Thromben, im Innern erweicht zu einer rahmigen Masse, adhärent, an einzelnen Stellen zahlreiche Hämatoidinkrystalle enthaltend.

Bucquoy (3) demonstrirte ein Präparat, an welchem ein **an der Spitze des linken Ventrikels festhaftender alter Thrombus** zu sehen war, auf welchem ein hühnereigrosser, dunkelrother frischer Thrombus aufsass, der nirgends sonst mit den Herzwandungen verklebt war. Die betreffende Kranke war unter den Erscheinungen einer Mitralinsufficienz gestorben, nachdem sie 2 Monate früher mit denselben Erscheinungen in das Hospital eingetreten war. Anamnese

ergab über die Entstehung des Herzleidens Nichts, als dass es im Wochenbett aufgetreten war. An der Leiche fanden sich sämmtliche Ostien und Klappen des Herzens normal. Der Fall ist von Interesse, weil er die lange vor dem Tode stattfindende Thrombusbildung im Herzen constatirt; dann desshalb, weil hier die Gerinnselbildung allein die schweren Symptome hervorgebracht zu haben scheint, welche während des Lebens zur Diagnose einer Mitralinsufficienz nöthigten. (Hypertrophie und Dilatation des Herzens, systolisches Geräusch an der Herzspitze).

In dem von Gaskoin (4) mitgetheilten Fall war plötzlicher Tod eines 17jährigen Burschen eingetreten. Die Section zeigte im linken Ventrikel ein bandartiges, gelbliches Gerinnsel, welches von der Spitze und Seitenwand des Ventrikels beginnend, quer über der Mitralis hinweglag und mit seiner Spitze bis in den Anfangstheil der Aorta hineinragte. Seine Farbe war gelblich, seine Structur fadenartig, in seinem Innern fand sich eine mit zersetztem Blut gefüllte Höhle. Das breite Ende des Gerinnsels war fest mit der Ventrikelwand und den Trabekeln verwachsen. Die genaueste Untersuchung enthüllte keine andere Todesursache, als diesen Thrombus, der wahrscheinlich plötzlich die Aorta verschlossen hatte.

Die von Meigs (13) veröffentlichten Fälle sind nicht ohne Interesse:

Der erste betrifft einen 10jährigen Knaben, der am zwölften Tage eines sehr schweren, mit Diphtheritis fauc. complicirten Scharlachfiebers plötzlich von Taubheit im linken Fuss und Bein befallen wurde. Aehnliche Sensationen folgten bald im l. Vorderarm. Die genannten Extremitäten wurden blass und kühl, zeigten keine Pulsation der Arterien mehr und schmerzten. Herz und Herztöne dabei ganz normal. Unter dem Gebrauch einer ruhigen und geeigneten Lage, warmen Einwickelungen und stimulirender Diät stellte sich nach einer Reihe von Tagen die Circulation wieder allmälig her; in der Brachialarterie erschienen die ersten schwachen Pulsationen am fünften Tage. Die Heilung war eine vollkommene. Häufig wiederholte Untersuchung des Herzens hatte an demselben nie etwas Abnormes ergeben, trotzdem spricht Vf. die Ansicht aus, dass es sich in diesem Falle um Embolien handle, welche von einem im linken Herzen gebildeten Thrombus abstammten.

Der zweite Fall betrifft einen Herrn von 52 Jahren, der seit langen Jahren schon an einem Aortaklappenfehler litt und welcher plötzlich von kleinen Embolien in die Fussarterien mit den gewöhnlichen consecutiven Hautveränderungen befallen wurde. 3 Wochen später trat unter tumultuarischer Herzaction und grosser Dyspnoe plötzlich Kälte und Taubheit des rechten Armes — eine Embolie in der Brachialarterie ein. Die Folgen derselben gingen nach wenigen Tagen vorüber, doch starb Pat. 11 Tage später nach vorausgegangenen heftigen Palpitationen und Dyspnoe und nachdem angeblich 14 Stunden vor dem Tode die Pulsation in beiden Femorales verschwunden war.

Die Section zeigte einen festen Embolus in der rechten Tibialarterie unterhalb des Fussgelenkbandes; vollständigen Verschluss der rechten Brachialarterie durch einen zolllangen Embolus. Linker Ventrikel stark dilatirt und hypertrophisch; die Aortaklappen hochgradig verändert, verkalkt und perforirt, wie es schien, durch frische Ulceration. Aufsteigende Aorta stark erweitert. Die absteigende Aorta unterhalb der Insertion des Ductus Bot. verengt auf einige Linien Länge zu einem Lumen, welches Bougie No. 9 kaum hindurchliess. Abdominalaorta und Nieren zeigten kaum die Hälfte ihrer natürlichen Weite. Die Mammararterien und die Epigastricae wurden nicht untersucht.

In dem von Barck (15) mitgetheilten Falle war bei einem 18jährigen Mädchen nach einem acuten Gesichtserysipel eine Endocarditis entstanden, welche zur Embolie und Thrombose der Iliaca externa dextra führte. Es folgte theils Mumification, theils feuchter Brand des Fusses und Unterschenkels bis herauf zum oberen Drittel; ebenso Brand einzelner Hautpartien in der Höhe des Kniegelenkes. Unter wechselnder Störung des Allgemeinbefindens und der Ernährung trat nach und nach Demarcation ein, so dass nach ca. siebenwöchentlicher Dauer des Leidens die Amputation im unteren Drittel des Oberschenkels gemacht werden konnte. Aus der nicht blutenden Arteria cruralis konnte dabei ein zwei Zoll langer rothbrauner Thrombus hervorgezogen werden. Die Heilung erfolgte im Laufe mehrerer Wochen ohne weitere ernstliche Störung. Die Erscheinungen am Herzen hatten sich unterdessen verdeutlicht: neben einem systolischen Blasen an der Herzspitze war eine Dilatation des rechten Herzens, sowie ein accentuirter zweiter Pulmonalton nachzuweisen. Auch Pulsation in der Art. cruralis hatte sich nach und nach wieder eingestellt, ohne jedoch an Stärke der der anderen Seite gleichzukommen. Die Behandlung bestand in tonisirender Diät, Darreichung von Chinin und Verband der demarkirenden Eiterflächen mit Natr. carbolic., welches Vf. sehr rühmt.

Der Fall, welchen Balfour und Grainger Stewart (20) mittheilen, bietet viel Interessantes:

Mann von 20 Jahren; Eintritt ins Hospital im Juni 1868. Im Jahre 1863 litt er an Schmerzen im Rücken und es wurde schon damals eine Milzvergrösserung bei ihm constatirt. Im Mai 1868 heftiger Schmerz in der Magengegend, Blutbrechen, das mehrere Tage anhielt. Kurz darauf Anschwellung der Beine und besonders des Bauches. Bei seiner Aufnahme fand sich bedeutender Ascites und grosser Milztumor. Keine Leucocytose, Leberdämpfung etwas kleiner als normal. Reibungsgeräusch über der vergrösserten Milz. — Im Laufe der Zeit wurden mehrere Paracentesen nöthig, doch ersetzte sich die Flüssigkeit immer rasch wieder. Im Laufe des August stellten sich Hämorrhoiden ein, und die äusseren Bauchvenen dehnten sich mehr und mehr aus. Tod am 25. August. Die Diagnose war unklar geblieben. — Section: Hochstand des Zwerchfelles. Im Abdomen viel Flüssigkeit. Leber atrophisch, besonders der linke Lappen; alte Verwachsungen mit dem Diaphragma. Gallenblasenwandungen verdickt und ödematös. Vena cava und Vv. hepaticae normal. Die Pfortader an ihrer Eintrittsstelle in die Leber mit einem Gerinnsel vollständig verschlossen. Dies Gerinnsel hing ziemlich fest, konnte aber doch losgelöst werden. Frische rothe Gerinnsel setzten sich von hier in die Leber hinein fort. Dicht bei der Porta fand sich eine dichte bindegewebige Masse von der Grösse einer Orange, bestehend aus aneurysmatischen Erweiterungen einiger Aeste der Pfortader. Die Venenwandungen an einigen Stellen kalkig und atheromatös. Die aneurysmatischen oder varicösen Erweiterungen befanden sich an der Milzvene, es waren deren vier von der Grösse von Taubeneiern, rundlich, mit Blutgerinnseln erfüllt, Milz erheblich vergrössert, 10½" lang, 7½" breit. Ihre Kapsel verdickt, mannigfach adhärent; an vielen Punkten frische Blutextravasate in derselben. Milzvene durchaus erweitert, an einzelnen Stellen mit Kalkablagerungen in den tieferen Schichten der Intima. Milz auf dem Durchschnitt derb fibrös. Darmschleimhaut allenthalben verdickt, im Coecum und Colon viele Ulcerationen.

In den epikrit. Bemerkungen macht Gr. St. aufmerksam auf die Seltenheit des Befunds von Kalkablagerungen und Atherom der Pfortader, auf die Seltenheit der Aneurysmen der Milzvene, welche hier seitlich dem Gefässe aufsassen und nur durch eine enge Oeffnung mit demselben communicirten; endlich darauf, wie sich die ganze Entwicklung der Erscheinungen zurückführen lässt auf die ursprüngliche Aneurysmenbildung in der Milzvene, und Fortsetzung der

Thrombose aus diesen Aneurysmen in die Milzvene und die Pfortader.

II. Krankheiten des Herzens.

Erkrankungen des Pericardium.

1) Jennings, Specimen of pericarditis. Med. Press and Circ. Jan. 20. (Fall von adhäs. Pericarditis bei Lungentuberculose, plötzlicher Tod.) — Dasselbe, Dublin quart. Journ. Aug. — 2) Corazza, L., (Bologna), Encopericardite acuta. Riv. clin di Bol. Febbr. p. 39. (Fall von primärer hämorrhag. Pericarditis; nichts Besonderes.) — 3) Eames, (Dublin), Case of pericarditis. Med. Press and Circ. Febr. 10. (Exsudative Pericarditis. Decubitus, Ulceration der Synchondrosis sacro-il. Eiter in der Fossa iliaca.) — 4) Guéneau de Mussy, Noël, Contributions à la pathologie du système circulatoire. Gaz. hebdom. Nr. 51. — 5) Jacobs, Péricardite et endopéricardite chez les vieillards. Thrombose de l'oreillette droite; Embolie pulmonaire. Presse méd. Belge. Nr. 39 und 49. (Nichts von Bedeutung.) — 6) Schweder, G., Ein Fall von Pericarditis mit auffallend lauten Reibungsgeräuschen. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 52. — 7) Dieulafoy, Bruit musical perçu à l'auscultation et ayant pour siège le péricarde. Gaz. des hôp. Nr. 149. — 8) Crocq, Presse méd. Belge XXI. Nr. 3. Séance de la Soc. anat-pathol. de Bruxelles. (Demonstration eines Herzens mit subacuter Pericarditis, welche sich in Folge einer chronischen Perihepatitis und Splenitis entwickelt hatte; ein Fall, der in die Kategorie der von Hambursin (s. Nr. 9) beschriebenen gehört; leider fehlen klinische Notizen.) — 9) Hambursin, (Namur), De la périhépatite considérée comme cause de péricardite et d'affection organique du coeur. Presse méd. Belge. 21 Jahrg. Nr. 2, 3, 4. — 10) Zur Diagnose der intern und extern pericardialen Verwachsung. Memorab. Nr. 4. (Macht auf das Reibungsgeräusch aufmerksam, welches bei Entzündung der äusseren Fläche des parietalen Pericardialblatts durch Respirations- und Herzbewegungen entstehen kann und das man in günstigen Fällen, bes. bei Pericardialobliteration wahrnehmen und unterscheiden kann.) — 11) Marvaud, A., (Bordeaux), De l'influence des adhérences péricardiaques sur l'hypertrophie et la dilatation du coeur et sur l'insuffisance valvulaire. Journ. de Méd. de Bordeaux. p. 198-217. — 12) Galvagni, Erc., Due fatti che informano il valore diagnostico del rientramento sistolico. Riv. clin. di Bologna. Gennajo. p. 8. (2 Fälle von Aorteninsufficienz und Atherom, in welchen systol. Einziehung in der Gegend der Herzspitze bestand, ohne jede Spur von Pericardialobliteration.) — 13) Ayres, A. P., (Fort Wayne Ind.). Carcinoma with pericarditis. Philad. med. and surg. Report. Jan. 16. (Fall von Leber-, Magen-, Mediastinal- u. Sternalkrebs, welcher zur Obliteration des Pericards geführt hatte; zum Auszug nicht geeignet.) — 14) Wheelhouse, C. G. (Leeds), Case of distended pericardium, threatening death; relieved by paracentesis. Brit. med. Journ. Oct. 10. 1868. (Bei dem agonisirenden Pat. stach Wh. im 4. ICR. einen feinen Troicar ein, bis er die Bewegung des Herzens fühlte, liess dann ca. 3 Unzen Flüssigkeit herausfliessen; darauf grosse Erleichterung; Heilung ohne besondere Zwischenfälle.) — 15) Allbutt, Clifford, (Leeds), On paracentesis pericardii. Lancet Juni 12. (Fall von wahrscheinlich tuberculöser Pericarditis, in welchem nach der ersten Punction grosse Erleichterung folgte; nach wenig Tagen eine zweite Punction nöthig, die geringe Erleichterung brachte, Tod bald darauf durch ausgebreitete Bronchitis. Operationsmethode von Wheelhouse.) — 16) Roger, H., Ponction du péricarde dans un cas de péricardite avec épanchement considérable; soulagement. Le lendemain formation des caillots du coeur. Mort presque subite. Nécropsie. Considérations sur la paracentèse du péricarde. L'union méd. Nr. 88 et 89.

Guéneau de Mussy (4) macht u. A. auf ein Zeichen der Pericarditis aufmerksam, welches bis jetzt noch wenig beachtet scheint. Es ist dies eine Schmerzhaftigkeit, welche bei Druck auf das Epigastrium, in dem Winkel zwischen Schwertfortsatz und Rippenbogen bald rechts und bald links wahrgenommen wird. Gleichzeitig damit und auf der gleichen Seite wie der epigastrische Schmerz lässt sich zwischen den unteren Ansätzen des Sterno-mastoideus eine ähnliche Empfindlichkeit des Stammes des Phrenicus constatiren, wie bei der Pleuritis diaphragmatica. Vf. erklärt diese Erscheinung aus der Lage der Phrenici zum Herzbeutel: Reizungszustände des letzteren sollen sich längs der Nervenstämme sowohl aufwärts wie abwärts zu den Zweigen fortpflanzen, welche der genannten Gegend entsprechen. – Diese Empfindlichkeit zeigt sich nur bei Druck, nicht immer schon im Beginn der Pericarditis, häufig aber auch schon zu einer Zeit, wo die übrigen Zeichen derselben noch sehr unklar sind und keine Diagnose gestatten. Vf. hält diese Erscheinung für constanter als den Schmerz in der Präcordialgegend, der von den Autoren gewöhnlich angegeben wird. – Bei der Besprechung der übrigen physikalischen Zeichen der Pericarditis bringt Vf. nichts Neues.

In dem von Schweder (6) berichteten Falle erkrankte ein Rekrut einen Tag nachdem er, von einem Tripper rasch befreit, das Lazareth verlassen hatte, unter den Erscheinungen einer Pericarditis. Es traten bei linker Seitenlage sehr laute, klappende, dem Herzimpuls synchrone Geräusche ein, welche nach fünf bis sieben Minuten unregelmässig und schwächer wurden und endlich ganz aufhörten. Die Intensität dieser Geräusche war so gross, dass man sie im ganzen Krankenzimmer hören konnte. Tiefe Inspiration machte sie sofort verschwinden. In der Rückenlage — in welcher diese lauten Geräusche fehlten — hörte man bei der Auscultation ein langes knarrendes Frottement. Vf. sucht diese Geräusche durch die Annahme einer neben der fibrinösen Pericarditis bestehenden Entzündung der dem Herzbeutel anliegenden Pleurablätter zu erklären, welche nur bei der Seitenlage durch das nach links rückende Herz einander so weit genähert worden seien, dass dadurch diese Geräusche hätten entstehen können. Patient wurde nach Application eines Vesicators rasch geheilt, doch stellte sich sogleich nach dem Verschwinden der pericarditischen Erscheinungen ein starker Nachtripper ein.

Dieulafoy (7) beschreibt ein Geräusch, dessen Entstehungsort von Jaccoud in das Pericard verlegt wurde.

Der Kranke, 35 Jahr alt, hatte Fieber und Stechen in der Herzgegend. Die Auscultation entdeckte bei ihm ein ganz umschriebenes musikalisches Geräusch im vierten linken Intercostalraum am linken Sternalrand. Das Geräusch ist bei beiden Tönen zu hören, weder von Blasen noch von Frottement begleitet. Es verschwindet, wenn man den Kranken im Bett aufsitzen lässt und kehrt mit zunehmender Stärke wieder, wenn man ihn allmälig in die Rückenlage zurückkehren lässt. — Vf. ist geneigt, dasselbe auf umschriebene Verdickungen oder Auflagerungen des Pericards zu beziehen.

In einer sehr interessanten Arbeit versucht Hambursin (9) den Nachweis, dass sich entzündliche Processe von der Peripherie der Leber durch das Zwerchfell hindurch auf das Pericard fortsetzen können und dass sie dies verhältnissmässig häufig thun. Er stützt seine Ansicht auf 4 Beobachtungen, in welchen bei zweien die Section gemacht wurde:

1) Ein junger Mann von 18 Jahren, seit einem Jahre krank an Erscheinungen eines Leberleidens: An-

schwellung der Leber, Verdauungsstörung, Ascites. Erst seit 2—3 Monaten leidet Pat. an habitueller Dyspnoe. Herzdämpfung vergrössert, Jugularvenenpuls, leichte Cyanose, hochgradige Abmagerung, Lungen frei. Diagnose: chronische Peritonitis, complicirt durch ein organisches Herzleiden. Autopsie; Ascites; die Baucheingeweide miteinander durch plastische Exsudation verklebt: Leber vergrössert, besonders ihr linker Lappen; ihre Oberfläche von einer sehr dicken Pseudomembran ausgekleidet, durch welche sie fest mit dem Diaphragma verwachsen ist; auf dem Durchschnitt die Charactere der Cirrhose. Lungen gesund. Herz um's Doppelte vergrössert; die Pericardialblätter nur in der Gegend des Diaphragma miteinander verwachsen, da wo dies mit der Leber fest verbunden ist. Rechtes Herz erheblich dilatirt und hypertrophisch; relative Insufficienz der Tricuspidalis; linkes Herz normal.

2. Josephine Heure, war bis zum 28. Jahre gesund. Unter der Erscheinung von Verdauungsstörungen und Schmerzen im Epigastrium vergrössert sich dann der Umfang ihres Leibes. Es zeigte sich Ascites, der durch die Punction entfernt wurde. Es gelang dann, eine Vergrösserung der Leber nachzuweisen. Allgemeinbefinden dabei gut; keine Veränderung am Herzen nachweisbar. Die Punktion musste im Laufe von 2 Jahren häufig wiederholt werden, ohne dass das Allgemeinbefinden sich wesentlich verschlimmert hätte. Dann verschlimmert sich allmälig der Zustand, die Häufigkeit der Punctionen nimmt zu, es stellen sich die Erscheinungen einer sich schleichend entwickelnden organischen Herzkrankheit ein: Vergrösserung der Herzdämpfnng, Venenpuls, Anfälle von Dyspnoe, Oedem der Füsse; Tod nach 10tägiger hochgradiger Orthopnoe. Section: Ascites, Gedärme normal, nicht adhärent. Leber unter dem Rippenbogen hervorragend, ist mit ihrer obern Fläche mit dem Diaphragma vollkommen fest verwachsen; ihre Ränder abgerundet, das ganze Organ geschrumpft. Ihre ganze obere und der grösste Theil ihrer untern Fläche mit einer knorpelharten, theilweise kleinfingerdicken Pseudomembran bedeckt. Auf den Durchschnitt die Charactere der Cirrhose. Lungen normal; die rechte Lunge aber an ihrer Basis mit dem Diaphragma so fest verwachsen, dass sie nur mit dem Messer getrennt werden kann. Im Herzbeutel etwas Flüssigkeit, das Herz bedeutend vergrössert; der Pericardialüberzug des rechten Herzens mit dem parietalen Blatt nur da, wo dies dem Diaphragma anliegt, fest verwachsen. Das rechte Herz um das Doppelte vergrössert, seine Muskulatur hypertrophisch. Thrombus im rechten Ventrikel bis in die Art. pulm. hineinragend. Relative Insufficienz der Tricuspidalis. Linkes Herz mit seinen Klappen ganz normal. Es ist klar, dass in diesem Falle sowohl die Herzerkrankung wie die diaphragmale Pleuritis sich im Gefolge der primären Leberentzündung schleichend entwickelt haben.

3. Eine 52jährige Frau, wird anfangs an den Erscheinungen einer acuten Leberentzündung behandelt. Nach ca. 6 Wochen stellen sich Erscheinungen eines Herzleidens ein, die auf eine Pericarditis und Endopericarditis gedeutet werden mussten. Später Venenpuls, blasendes systolisches Geräusch in der Gegend der Tricuspidalis; systolische epigastrische Einziehung, welche mit Recht auf eine pericardiale Verwachsung bezogen wurde. Die Kranke lebt noch; ihr Herzleiden schreitet nur sehr langsam vorwärts.

4. Ein 52jähriger Mann, erkrankt unter den Erscheinungen einer chronischen Perihepatitis; 6 Monate später traten Erscheinungen auf, welche auf die Entwicklung einer chronischen Pericarditis schliessen lassen; nach und nach entwickeln sich die Zeichen einer organischen Herzerkrankung; Hypertrophie des Herzens, dumpfe Töne Jugularvenenpuls, epigastrische Pulsation wie im vorigen Fall; Cyanose, Anasarca und Ascites. Leber vergrössert. Unter Zunahme dieser Erscheinungen erfolgt der Tod. Section wurde nicht gestattet.

Anschliessend an die Mittheilung dieser Fälle constatirt Vf. zunächst, dass in allen Fällen die Entwicklung des Herzleidens secundär war, während die Perihepatitis die Scene eröffnete. Betreffs der Symptomatologie ist hervorzuheben, dass sich in allen Fällen Venenpuls entwickelte, der für eine Insufficienz der Tricuspidalis spricht, dass ferner eine eigenthümliche epigastrische Pulsation entsteht, die auf die Verwachsung der Herzbeutelblätter zu beziehen ist, endlich dass alle Kranken an häufigen Suffocationsanfällen litten. Die anatomische Untersuchung liess ebenfalls die Leber als den Sitz des Leidens erkennen und constatirte ein Uebergreifen der Entzündung auf die jenseits des Diaphragma gelegnen serösen Membranen — die Pleura und den Herzbeutel. Die Dilatation des rechten Herzens erklärt Vf. wie Marvaud (11) aus den Pericardialverwachsungen und aus dem Zug, welchen speciell in diesem Falle Leber und Diaphragma auf das rechte Herz ausüben. — Was die Differentialdiagnose von der durch Herzfehler mit consecutiver, passiver Hyperämie der Leber bedingten Leberschwellung betrifft, so ergibt sich dieselbe einfach aus dem Verlauf der Erscheinungen der Aufeinanderfolge der Oedeme und des Ascites, der Schmerzhaftigkeit der Lebergegend, dem Zeitpunkt der Volumsab- oder Zunahme der Leber u. s. w. Vf. hat damit eine wichtige und, wie es scheint, nicht seltene Ursache von Herzerkrankungen constatirt. Dass man den richtigen Zusammenhang zwischen diesen Vorgängen nicht früher erkannte, lag wohl daran, dass in den Spitälern solche Kranke gewöhnlich zu spät erst zur Beobachtung kommen, wo Herzfehler und Leberleiden beide schon in hohem Masse vorgeschritten sind und man die Aufeinanderfolge derselben nicht mehr mit Sicherheit constatiren kann. — Als practisches Resultat ergibt sich aus diesen Thatsachen, dass man die perihepatitischen Affectionen künftig viel energischer behandeln muss, um das Uebergreifen der Affection auf die jenseits des Diaphragma gelegnen serösen Häute zu verhindern.

Marvaud (11) zählt zuerst eine Reihe von Fällen aus der Literatur auf, in welchen Pericardialverwachsungen mit Dilatation und Hypertrophie des Herzens und mit Klappeninsufficienzen vorkamen und führt die Ansichten der betreffenden Beobachter vor. Daran reiht er folgenden, von ihm selbst beobachteten Fall an:

19jähriger Soldat, litt vor 1 Jahr an acutem Gelenkrheumatismus, seit 2½ Mon. an Herzpalpitationen und Athmungshemmung. Bei der Aufnahme (3. Jan. 69) zeigt sich ausser den gewöhnlichen sonstigen Erscheinungen am Herzen: Ausgesprochene Voussure, Choc im 7. Intercostalr., nach aussen von der Mamilla, Herzdämpfung sehr vergrössert, besonders in der Breite. Lautes und rauhes systolisches Geräusch an der Herzspitze. Diagnose: Mitralinsufficienz. Cyanose und Hydrops nahmen zu; Tod am 11. Februar 1869.

Sectionsbefund: Hypertrophie des Herzens. Emphysem, Hyperämie und Oedem der Lungen. Flüssigkeit in beiden Pleurahöhlen. Das Pericard in seiner ganzen Ausdehnung mit dem Herzen verwachsen, zeigt beträchtliche Dicke und Härte. Die Herzwandungen sind in beträchtlichem Grade hypertrophisch. Die venösen und arteriellen Klappen sind vollkommen gesund, das Mi-

tralostium beträchtlich ausgedehnt, hat einen Durchmesser von 40 Mm.; Muscatleber; venöse Hyperämie der meisten inneren Organe.

In den anschliessenden kritischen Bemerkungen kommt Vf. zu dem Schluss, dass die Dilatation des Herzens und die Insufficienz der Klappe eine und dieselbe Ursache haben, nämlich die Pericardialverwachsung. Zur Erklärung des Mechanismus dieser Vorgänge erinnert Vf. an die Fixationspunkte des Herzbeutels einerseits am Diaphragma, andrerseits an den grossen Gefässstämmen, ferner an die bandartigen Verbindungen, die man zwischen dem Pericard und der Wirbelsäule (Bérard) und zwischen ihm und der tiefen Halsaponeurose (Richet) nachgewiesen hat; endlich an den beständigen Zug, welchen das elastische Lungengewebe auf das Pericard ausübt. Vf. glaubt, dass es durch diese Verhältnisse erklärlich sei, dass die sich retrahirenden Pericardialschwarten das Herz ausdehnten, besonders wenn dessen Muskulatur geschwächt sei, und Anhäufung von Blut in den Herzhöhlen stattfinde. — In derselben Weise erklären sich dann auch die Klappeninsufficienzen, die man häufig bei Pericardialobliterationen findet; sie sind relative, entstanden durch die übermässige Ausdehnung des Orificiums. Sie können an allen Ostien vorkommen. Für die Diagnostik ergiebt sich daraus, dass man „wohl daran thun wird, eine Insufficienz, die man bei einem Individuum findet, welches früher die Zeichen einer Pericarditis darbot und noch die Zeichen einer Pericardialverwachsung darbietet, auf die vorhergegangene oder gleichzeitige Affection des Pericards zurückzuführen."

In dem von Roger (16) erzählten Fall von **Punction des Pericards** ist die Operationsstelle und die Menge der entleerten Flüssigkeit bemerkenswerth.

Es handelte sich um ein 12jähriges Mädchen, bei welchem sich schleichend eine massenhafte Pericardialexsudation entwickelt hatte. Die drohende Lebensgefahr indicirte die Punctio pericardii. Da die Herzspitze im 5. Intercostalraum unterhalb der Brustwarze anschlug, konnte dieser nicht zur Punction benutzt und es musste der 6. Intercostalraum gewählt werden. Ein Hydrocelentroicar mittleren Calibers wurde im 6. ICR. in der Richtung von links nach rechts und etwas nach oben eingestossen, durchbohrte aber erst beim 2. Versuch das Pericard selbst und gestattete einer Flüssigkeitsmenge von 780 Gramm den Abfluss. Darauf grosse Erleichterung. Am anderen Morgen stellten sich aber plötzlich Suffocationserscheinungen ein, unter welchen das Kind in weniger als 3 Stunden erlag. Die Section zeigte wenig Flüssigkeit im Pericard, pseudomembranöse Pericarditis mit tuberculösen Einlagerungen, in der Gegend der Herzspitze eine partielle Verwachsung der Pericardialblätter untereinander. Als wahrscheinliche nächste Todesursache ergaben sich massenhafte Fibringerinnungen besonders im rechten Herzen; in dem rechten Hauptast der Lungenarterie ein Blutgerinsel (Embolus?). Ausserdem bestanden ausgesprochene myocarditische Veränderungen.

2. Erkrankungen des Myocardium. Partielles Herzaneurysma etc.

1) Crocq, Presse méd. belge. 21. Jahrg. Nr. 3. Séance de la Soc. anat-path. de Bruxelles. (Demonstration eines Herzens mit Hypertrophie, bes. des rechten Ventrikels, ohne Klappenfehler, in Folge von Emphysem der Lungen.) — 2) Sanders, Will. R. Case of heart disease: partial fibroid degeneration, the result of myocarditis. Edinb. med. Journ. Febr. — 3) Scoda, Ueber die chronischen Bindegewebsneubildungen im Herzen. Allg. Wiener med. Zeitschr. Nr. 25 und 26. Klinischer Vortrag. (Nichts Neues.) — 4) Fowler, R., Fibroid (probably syphilitic) degeneration of the heart. Transact. of the pathol. Soc. XIX. p. 108. (Nichts Besonderes.) — 5) Pick, Thomas P., Fibroid degeneration of the heart (syphil.?) Aneurism in the right ventricle and in the septum ventriculorum. Ibid. p. 156. — 6) Gfroerer, (Heilbronn). Phlebitis des linken Arms; Myo- u. Pericarditis. Memorab. Nr. 4. (Ein Fall, dessen etwas aphoristische Beschreibung keine rechte Einsicht gestattet darüber, in welchem causalen Zusammenhang die während des Lebens besteh. Phlegmone des l. Arms u. Thrombose der Armvene mit der an der Leiche gefundenen Pericarditis u. eitrigen Myocarditis stand.) — 7) Welford, T. L., Aneurism of the heart. Brit. med. Journ. July 3. (Sehr ungenügend beschrieben.) — 8) Arnott, Henry, Aneurism of the left ventricle of the heart with partially ossified walls, winding round the root of the aorta. Trans. of the path. soc. XIX. p. 149. — 9) Barellaj, G., Osservazione di una tuberculosa del cuore. Annal. univ. di Med. Maggio p. 346. (Fall eines 3jährigen scrophulösen Kindes, in welchem sich neben allgemeiner Tuberculose auch eine tuberculöse Pericarditis und nebstbei zwischen der Muskulatur des r. Ventrikels eine Reihe von grauen Tuberkelgranulationen fand.)

Die Hauptsymptome in dem von Sanders (2) publicirten Fall von **Myocarditis** waren folgende:

Leichte Cyanose des Gesichts und der oberen Extremitäten, sich bei Bewegungen erheblich steigernd; geringes Oedem der Beine, Dyspnoe und Ohnmachtsgefühl bei jeder körperlichen Anstrengung. Vergrösserung des Herzens, besonders in der Breite. Herzimpuls diffus, aber ziemlich stark, Spitzenstoss nicht sehr deutlich. Im Vergleich zur Grösse des Herzens auffallend kleiner und schwacher Radialpuls; zeitweilige Intermissionen desselben. Töne rein, ziemlich schwach; keine Geräusche hörbar; der erste Ton über dem rechten Ventrikel voll und laut, über dem linken Ventrikel schwach und vergleichsweise tonlos. Ueber den grossen Gefässen häufig ein doppelter erster Ton, an den grossen Halsgefässen ein doppelter zweiter Ton zu hören. Innere Jugularvenen etwas ausgedehnt, zeigten manchmal Pulsation und Schwirren. Die Krankheit hatte sich bei dem 54jährigen Patienten vor drei Jahren plötzlich entwickelt mit Brustschmerzen und Dyspnoe. Die Anfangs heftigen Erscheinungen ermässigten sich jedoch nur so weit, dass Pat. wieder leichte Arbeiten verrichten konnte. Er starb an einem hinzugetretenen Gesichtserysipel, offenbar durch Erschöpfung der Herzthätigkeit. Die Section zeigte: Aorta atheromatös, ohne Aneurysma. Pulmonalarterie erheblich erweitert. Herz vergrössert, seine Höhlen erweitert, Klappen alle normal. Die Wände des rechten Ventrikels verdickt. Der linke Ventrikel war der Hauptsitz der Erkrankung: hinten und an der Basis erschien seine Musculatur gesund und von normaler Dicke; an der Spitze dagegen und vorn bis auf etwa ein Zoll von der Basis boten die Ventrikelwände das Bild der Atrophie und fibröser Entartung. An der Spitze beträgt ihre Dicke 2 Linien, höher hinauf 3 Linien; das Gewebe grösstentheils fibrös, besonders in der Nähe des Endocards, das ebenfalls verdickt ist, während das Pericard normal erscheint. Auch der angrenzende Theil des Septum in gleicher Weise degenerirt. Gegen die Spitze zu hatte ein etwa wallnussgrosses circumscriptes Herzaneurysma sich zu bilden begonnen. Die Papillarmuskeln atrophisch. Alte, wahrscheinlich embolische Narben in der Milz und den Nieren.

In den epikritischen Bemerkungen bringt S. die während des Lebens beobachteten Erscheinungen in einfacher und klarer Weise in Zusammenhang mit dem anatomischen Befunde.

Nachtrag.

Kynberg, K. K., Fettdegeneration af hjertat. Akad. afhandl. Helsingfors. 41 SS. 8.

Vf. geht die pathol. Anatomie, die Aetiologie, die Diagnostik und die Therapie der **Fettdegeneration des Herzens** durch, empfiehlt in therapeutischer Beziehung besonders die Folia Digitalis und theilt schliesslich einen auf der Klinik observirten von Gangrän beider Füsse begleiteten Fall mit.

O. Hjelt.

---

3. Erkrankungen des Endocardium; chronische Klappenfehler.

1) **Peter**, De l'endocardite. Leçon clinique. Gaz. des hôp. No 28. (Nichts Neues.) — 2) **Decornière**, A., Essai sur l'endocardite puerpérale. Paris. 8. 120 pp. — 3) **Létiévant**, Endocardite ulcéreuse. Gangrène de la jambe gauche. Lyon. méd. Sept. 12. (Durch Embolie bedingte Obliteration der Poplitaea sin; alte Endocarditis mitralis.) — 4) **Vennemann**, Paul, Die Endocarditis ulcerosa. Diss. Berlin. 32 SS. (Enthält einen Fall von Endocarditis des linken Vorhofs, sonst nichts Neues.) — 5) **Moxon**, Ulcerative endocarditis with emboli in several arteries. Trans. path. Soc. of London XIX p. 154. (Schulfall.) — 6) **Peacock**, Endocarditis, leading to partial destruction of two of the aortic valves and perforation of the base of the mitral valve. Ibidem p. 161. — 7) **Moxon**, Case of ulcerative endocarditis with abscesses in the brain and spleen. Ibidem p. 168. (Nichts Besonderes.) — 8) **Salter**, Hyde, On cases illustrating the influence of convection in determining the seat of cardiac murmurs. Lancet. July 24. Aug. 7. und 14. — 9) **Leclerc**, Presse méd. Belge. 21. Jahrg. No. 2. Séance de la Soc. anat.-path. de Brux. (Demonstration zweier Herzpräparate, beide mit complicirten Klappenfehlern. Nichts Besonderes.) — 10) **Stokes** (Dublin), Aortic patency, pericarditis acute and chronic; enormous general hypertrophy of the heart. Brit. med. Journ. Febr. 13. — Med. Press and Circ. March. 3. (Vortrag in der Dubliner path. Gesellschaft; u. A. besteht Aorteninsufficienz mit ganz enormer Hypertrophie des Herzens; dasselbe wog 66 Unzen; 25 jähriger Mann.) — 11) **Hallopeau**, Rétrécissement ventriculo-aortique, rétréc. mitral, vascularisation des sigmoïdes aort.; accidents d'anémie cérébrale. Gaz. méd. de Paris. No 51. (Fall von Stenose des Conus Aortae unterhalb des eigentlichen Orificium. Systolisches Geräusch an der Herzbasis). — 12) **Moxon**, Case of ulceration of the aortic valves; acute aneurism of the heart and of the aorta from contact of vegetations. Enlargement of spleen. Lancet. Oct. 30 p. 608. — 13) **Bemiss**, S. M., Pulmonic obstruction and aortic insufficiency. New Orleans Journ. of med. Science. Oct. p. 733. (Keine Section.) — 14) **Derselbe**, Mitralregurgitation. Oedema and Ascites. Ibidem p. 735. (Nichts Besonderes.) — 15) **Derselbe**, Cardiac disease; cirrhosed liver; death. Ibidem p. 737. (Nichts Besonderes.) — 16) **Murchison**, Disease of the aortic and mitral valves; rupture of one of the aortic valves. Death from rupture of the right ventricle and escape of blood into the pericardium. Trans. path. Soc. XIX. p. 100. — 17) **Basham**, Case of ulcerative (or rather suppurative) endocarditis, in which sudden death occurred in a manner difficult of explanation. Trans. path. Soc. XIX. p. 152. (Plötzlicher Tod unter Gehirnerscheinungen, vielleicht durch capilläre Embolie bedingt.) — 18) **Murchison**, Acute peri-, myo- and endocarditis, with secondary deposits in the kidneys. Ibidem p. 193. (Verlauf mit pyämischen Erscheinungen.) — 19) **Greenhold**, Case of pyaemia and acute endocarditis, with deposit on the tricuspid valve. Ibidem p. 176. — 20) **Corazza**, Luigi (Bologna), Intorno a due casi di malattia del centro circolatorio. Bol. 1868. 8. 18 SS. (Ein Fall von Aortenstenose und Insufficienz, bedingt durch massenhafte Vegetationen und kleine Aneurysmen der halbmondförmigen Klappen; und ein Fall von Mitralstenose mit Thrombusbildung im linken Vorhof.) — 21) **Aufrecht**, E., Eine mit Verlust einer Klappe, aber mit vollkommner Wiederherstellung der normalen Circulationsverhältnisse geheilte Aortenklappeninsufficienz. Berliner klin. Wochenschr. No. 30. — 22) **Leared**, Aortic valve disease apparently caused by syphilis. Trans. of the path. Soc. XIX. p. 94. (Die von dem Vf. für specifisch gehaltne Auflagerung auf der Aortenwand und Ulceration der Klappen erwiesen sich bei genauerer Untersuchung als atheromatös.) — 23) **Church**, W. S., Ulceration and disorganisation of the aortic valve, to the whole of which a firm clot was adherent. Pericarditis. Sudden death. Ibidem p. 146. (Nähere Todesursache nicht angegeben.) — 24) **Moxon**, Diseased aortic valves. Ibidem p. 148. (Dadurch von Interesse, dass durch die Spitze einer von den Aortenklappen ausgehenden beweglichen Vegetation eine partielle Erosion der Aortenklappen hervorgerufen war.) — 25) **Ogle**, John W., Ulceration and perforation of the aortic valve flaps. Heart and kidneys fatty; liver diseased; ascites; enlarged spleen; final illness setting in with shivering and rapidly proving fatal. Ibidem p. 158. (Nichts Besonderes.) — 26) **Peacock**, Very great contraction of the aortic orifice from disease of the valves. Ibidem p. 163. (Mann von 23 Jahren. Stenose sehr hochgradig, geringe Erscheinungen während des Lebens.) — 27) **Sanderson**, **Burdon**, Disease of aortic valves, giving rise to copious regurgitation. Ibidem p. 171. — 28) **Namias**, Giacint., (Venedig), Lezioni cliniche. Sopra due casi di lesioni organiche del cuore. Giorn. Venet. d. sc. med. 1868. Oct. und Nov. p. 457. (2 Fälle von Aorteninsufficienz; unbedeutend.) — 29) **Bottentuit**, Anasarque généralisée; insuffis. mitrale et dégénérescence granulo-graisse. du foie et des reins. Gaz. des hôp. No. 16. (Nichts Besonderes.) — 30) **Moreau**, Demonstr. dans la Soc. anat.-path. de Brux. Presse méd. Belge No. 51. (Ganz gewöhnlicher Fall von Mitralstenose, an welchen Vf. Bemerkungen über das präsystolische Geräusch anknüpft.) — 31) **Murchison**, Disease of the mitral valve, with rupture of one of the chordae tendineae. Trans. of path. Soc. XIX. p. 195. (12jähriges Mädchen; unmittelbare Todesursache eine hinzugetretene Pericarditis.) — 32) **Moore**, Will., Mitral valve disease. Path. Soc. of Dublin. Dubl. quart. Journ. Aug. p. 215. (Nichts Besonderes.) — 33) **Hayden**, (Dublin), On constriction of the mitral orifice. Med. Press and Circ. March. 24. (Nichts Neues.) — 34) **Wolf**, O., Ueber die Stenose des Ostium arteriosum der rechten Herzkammer. Diss. Berlin. (Fall ohne Section; werthlos.) — 35) **Schipmann**, D. G., Ueber angeborne Stenose oder Atresie des Ostium atrioventric. dextr. Diss. Jena. 40 SS. — 36) **Bettelheim**, K., Stenose eines Astes der Pulmonalarterie. Aus der Klinik von **Oppolzer**. Wiener med. Presse No. 42. — 37) **Church**, W. S., Ulceration and disorganisation of the pulmonary valve. Transact. path. Soc. XIX. p. 147. (Sehr kurz beschrieben; während eines Kniegelenkrheumatismus entstanden; über das linke Herz ist Nichts gesagt.) — 38) **Duroziez**, Trois observations de rétrécissement de la valvule tricuspide. — Deux observations d'endocardite. Gaz. des hôp. No. 107. (Sitzungsbericht der Soc. méd. — Sehr kurze Notizen; anschliessend daran eine neue anatomische Untersuchungsmethode für das Herz: Untersuchung im Wasser; ohne grosse Bedeutung.)

Decornière (2) hat die **puerperale Endocarditis** zum Gegenstand einer Monographie gemacht (er versteht unter état puerpéral den ganzen Zeitraum von der Conception bis zur Wiederkehr der Menses) und gelangt mit Hülfe weniger eigenen und einer Anzahl fremder bereits publicirter Beobachtungen u. A. zu folgenden Schlusssätzen: Der Puerperalzustand disponirt entschieden zur Endocarditis, sowohl zu der typhösen, wie zur pyämischen Form. Diese Disposition ist in einer erheblichen Vermehrung des Faserstoffes im Blute begründet. Die puerper. Endocarditis erscheint häufiger unter der Form der Vegetationen als der Ulceration und ist häufig gefolgt von embolischen Vorgängen im Körper. Sie ist wahrscheinlich immer rheumatischen Ursprungs und in diesem Fall

häufig die erste Manifestation des Rheumatismus. In solchen Fällen bietet der Puerperalzustand die besten Bedingungen zur Entstehung der Endocarditis. Die bis jetzt vorliegenden Beobachtungen gestatten jedoch nicht, diesen rheumatischen Ursprung der puerperalen Endocarditis mit aller Sicherheit zu behaupten. Ausser der nicht sehr genügenden Begründung dieser Sätze über die Natur der puerp. Endocarditis enthält die Arbeit eine ausführliche Schilderung der Symptome, der Differentialdiagnose, des Verlaufs, der Prognose und Therapie dieser Form bei Endocarditis, welche jedoch nichts Neues von Bedeutung enthält.

Hyde Salter (8) illustrirt durch eine Reihe von Fällen auf's Neue die bekannte Thatsache, dass endocardiale Geräusche gelegentlich sehr weit von ihrem Entstehungsort wahrgenommen werden können, wenn sie durch den Blutstrom fortgeleitet werden. Er unterscheidet diese Weiterleitung der Geräusche durch den Blutstrom und in der Richtung desselben als „convection" von der einfachen Verbreitung der Geräusche auf ihre nächste Umgebung (conduction). Convection kann nur durch in Bewegung befindliche Flüssigkeit entstehen, conduction durch feste und flüssige Medien in gleicher Weise. Bei normalem Herzen tritt die „convection" für die Herztöne nicht in Wirksamkeit, weil während der normalen Blutbewegung im Herzen keine Töne entstehen; unter pathologischen Verhältnissen dagegen, wo während des Blutströmens Geräusche erzeugt werden, werden diese in der Richtung des jeweils vorhandenen Blutstroms fortgeleitet.

Der erste Fall ist ein exquisites Beispiel dafür; es handelt sich um eine Stenose und Insufficienz der Mitralis (keine Section!) in welchem ein präsystolisches Geräusch neben einem anscheinend normalen ersten Ton an der Herzspitze wahrzunehmen war, während gegen die Axillargegend zu und weiter nach hinten über die ganze linke Rückenhälfte ein lautes systolisches Geräusch ohne das präsystolische gehört wird. Vf. erklärt dies daraus, dass während der Diastole das Blut gegen die Herzspitze zu strömt und so das präsystolische Geräusch besonders nach dieser hin fortleitet; dass dagegen bei der Systole des Blut gegen den linken Vorhof zurückströmt, das Geräusch also gegen diesen hin und damit gegen die Gegend links von der Wirbelsäule leitet. Vf. gibt an, dass er in der Regel die an der Mitralis entstehenden systolischen Geräusche deutlicher in der Axillargegend als an der Herzspitze höre, wenn auch allerdings Fälle, in welchen ein solches systolisches Geräusch an der Herzspitze gar nicht gehört werde, wie in dem vorliegenden, ungemein selten sind.

Einige weitere Fälle erläutern dieselben Verhältnisse für die Insufficienz und Stenose der Aorta und sind von interessanten Bemerkungen über die Klappengeräusche überhaupt begleitet. In einem letzten Fall bespricht Vf. die ihm unerklärliche Thatsache, dass bei bestehendem systolischem und diastolischem Geräusch an der Basis des Herzens, an der Herzspitze ein deutlicher zweiter Ton ohne Geräusch wahrgenommen wird.

Der von Moxon (12 und 24) mitgetheilte Fall von ulcerativer Endocarditis der Aortaklappen ist nicht ohne Interesse:

Er betraf einen 25jährigen Arbeiter, der von Neujahr bis Juli krank war, an Dyspnoe, Husten, Herzschmerzen litt und ein lautes systolisches Geräusch in der Gegend des Aortaostiums hatte; später trat auch diastolisches Geräusch daselbst auf. Die Section ergab Hypertrophie und Dilatation besonders des linken Herzens. Herzmuskulatur dunkel und fest. Mitralis normal. Aortaklappen hochgradig verändert; der Aortenring zerstört, eine Seite desselben ersetzt durch die Einmündung eines acuten Herzaneurysma von der Grösse einer Wallnuss, im oberen Theil der Ventrikelwand. Die Klappen bildeten eine blumenkohlähnliche Masse von verschiedener Dicke und Prominenz; ein besonders dicker und fester Theil davon erstreckte sich in die Aorta hinein. An der Stelle, wo dieser an die Aortenwand anstiess, war diese theilweise perforirt, d. h. die Media und Intima waren zerstört und die Adventitia in Form eines stark bohnengrossen Sacks ausgedehnt. Zahlreiche Vegetationen fanden sich an allen Stellen, wo die ursprünglichen Auswüchse während der Herzthätigkeit an die benachbarten Theile anstiessen. — Die Aorta dünn und schlaff; die Milz sehr gross und schwer, weich, mit zwei embolischen Herden.

Vf. macht auf den schlimmen Einfluss aufmerksam, welchen einmal entstandene Vegetationen durch die während der Herzaction stattfindende Reibung auf die benachbarten gesunden Theile haben; er leitet das Herz- und Aortenaneurysma in dem vorliegenden Falle von diesem Einflusse her. Daher die practische Regel, Kranke mit solcher Endocarditis möglichst ruhig zu halten um dadurch den Einfluss der Reibung zu mildern. Für die Diagnose, ob ulcerative oder nichtulcerative Endocarditis ist die Grösse der Milz von besonderer Wichtigkeit: ist sie gross so ist die Wahrscheinlichkeit der ulcerativen Erkrankung weit überwiegend.

Aufrecht (21) fand bei der Section einer Epileptisch-Blödsinnigen, die 6 Jahre vor ihrem Tode an einem Aortaklappenfehler litt, später aber keine Spur von einem Klappenfehler mehr erkennen liess, das Herz durch Volumszunahme des rechten Ventrikels vergrössert. In die Aorta gegossenes Wasser bringt die Klappen zum Schliessen und bleibt über denselben stehen. Bei der Eröffnung der Aorta finden sich nur zwei sehr grosse, in ihrer Substanz verdickte, aber gut bewegliche Klappen. Für beide Klappen bildet ein hartes, narbiges, erbsengrosses Knötchen den gemeinschaftlichen Ansatzpunkt. A. hält dies Knötchen für den Rest der durch eine Entzündung früher zerstörten und zu Grunde gegangenen dritten Klappe. Die Insufficienz ist dann durch Vergrösserung der noch restirenden beiden Klappen nach und nach vollständig beseitigt worden.

Schipmann (35) stellt aus der Literatur 23 Fälle von angeborener Stenose und von Atresie des Ostium atrioventr. dextr. zusammen. Aus denselben ergeben sich drei verschiedene Modi der Entstehung dieses Fehlers: 1) durch excessive Entwicklung der Musculatur an der Grenze des Vorhofs und Ventrikels, also Obliteration durch einfache Bildungsanomalie. 2) Durch foetale Endocarditis vor vollendeter Bildung der Herzscheidewände; dabei in der Regel grosser Defect im Septum ventricul. 3) Durch Endo- oder Myocarditis jenseits der 12. Woche; es kommt dann einfache Stenose mit oder ohne Insufficienz oder völlige Verwachsung der Valv. tricusp. zu Stande; in diesem Falle kommt es häufig zu secundärer Perforation des Sept. ventricul. — Nach Schilderung und tabellarischer Zusammenstellung der bei diesen verschiedenen Kategorien zu beobachtenden anatomischen Befunde bespricht Vf. die Symptomatologie dieser Affection. Haupterscheinungen sind: Cyanose, Respirationserschwerung, herabgesetzte Temperatur, Tieferlagerung des Spitzenstosses, systolisches und zum Theil auch diastolisches Schwirren, Vergrösserung des Herzens,

starkes systolisches, über die ganze Herzgegend verbreitetes Geräusch mit seiner grössten Intensität am unteren Theil des linken Sternalrandes; daneben in der Regel ein schwächeres diastolisches Geräusch. Die Differentialdiagnose dieses Herzfehlers bietet nur gegenüber der angeborenen Pulmonalstenose Schwierigkeiten. Man wird letztere annehmen, wenn man eine beträchtliche rechtsseitige Herzdämpfung erhält und im zweiten linken Intercostalraum systolisches Blasen hört, man wird dagegen eine Stenose oder Atresie des rechten venösen Ostiums annehmen, wenn man das Herz vorwiegend nach links vergrössert findet und wenn man am unteren Theil des linken Sternalrandes ein systolisches Geräusch wahrnimmt. Dies Geräusch entsteht dadurch, dass das Blut während der Systole durch die abnormen und relativ engen Communicationen zwischen je zwei Vorhöfen und Ventrikeln durchgepresst wird, welche im Gefolge der Stenose oder Atresie bestehen bleiben oder sich entwickeln.

Bettelheim (36) erzählt folgenden während des Lebens diagnosticirten Fall von **Verengerung der Pulmonalarterie durch Druck von aussen.**

O. R., 22jährige Handarbeiterin, erkrankte vor ca. $5/4$ Jahren an den Erscheinungen der Lungentuberculose, zu welcher sich bald links vom Sternum ein Klopfen, Reiben und Hüpfen an einer bestimmten Stelle gesellte, welches der Kranken auffiel. — Die objective Untersuchung ergab u. A.: 72 Respirationen in der Minute, Abmagerung, Fieber, Schlüsselbeingruben eingesunken. In der oberen vorderen linken Brustwand mit der aufgelegten Hand ein grobes Schwirren zu fühlen, welches vom 2.—4. l. Rippenknorpel wahrgenommen wird und welchem ein rauhes systolisches Geräusch entspricht, welches seine grösste Intensität an der bezeichneten Stelle hat. Daselbst auch eine systolische Vorwölbung zu sehen. Die Percussion ergiebt L.V.O. starke Dämpfung bis unter die zweite Rippe; tympanit. Beiklang, Geräusch des gesprungenen Topfes. An der entsprechenden Stelle vorn so wie auch hinten consonirende, metallisch klingende Rasselgeräusche. Häufige Hämoptoe. — Verlauf der gewöhnliche bis zum letalen Ausgang. Section: Tuberculose beider Lungen in den oberen Lappen, links eine über Wallnussgrosse Caverne. Herz schlaff, Höhle des rechten Ventrikels etwas erweitert. Pulmonalarterie in ihrem Anfangstheile ziemlich weit, dünnwandig; ihr rechter Ast, bevor er für die einzelnen Lappen sich theilt, durch drei der zahlreichen, theils käsig infiltrirten theils dichter pigmentirten Bronchialdrüsen an einer bei $\frac{1}{8}$ Zoll langen Strecke etwas eingebuchtet und in ihrem Lumen verengt. Die Foetalwege geschlossen.

4. Continuitätsstörungen. Fremdkörper im Herzen.

1) May, George, Case of rupture of the heart. Brit. med. Journ. July 3. (Tod erst 17 Tage nach dem wahrscheinlichen Auftreten der Ruptur; dieselbe war sehr klein und hatte ihren Grund in einem Herzaneurysma.) — 2) Hooper, Rupture of the heart. Trans. of the path. Soc. of Lond. XIX. p. 186. (Kleine Perforation am linken Ventrikel; aus der Beschreibung nicht zu entnehmen, durch welchen Process dieselbe entstanden.) — 3) Marcq, Léon, Mort rapide par rupture spontanée du coeur. Presse méd. belge. Nr. 12. (Nichts Besonderes.) — 4) Monro, W., Extensive injury to the heart in a dog by a pistol-ball; death not immediate. Edinb. med. Journ. July p. 66. (Beide venöse Klappen zerstört; der Hund lief heulend noch 42 Schritte weit, bis er starb; kann in forensischer Beziehung von Bedeutung sein.) — 5) Wright, Frederick, Wound of the heart by a needle: death. Brit. med. Journ. Nov. 13. — 6) Biffi, Serafino, (Mailand), Caso di infissione di un ago nel cuore di un lipemaniaco e sua dimore per ventidue mesi nelle cavità cardiache sinistre. Arch. ital. delle mal. nervose. Fasc. 5. 20 Seiten mit 1 Tafel.

In dem Fall von Wright (5) hatte sich ein fünfjähriger Knabe eine **Nähnadel** in die Brust gestochen und dieselbe beim Versuch, sie zu extrahiren, abgebrochen. Er starb plötzlich, 58 Stunden nach der Verletzung, nachdem nur vorübergehende Schmerzen in der Herzgegend vorhanden gewesen. Die Section zeigte die Nadel im 5. linken Rippenknorpel, sie hatte denselben durchbohrt und ragte ca. $\frac{3}{4}$ Zoll über denselben hervor und hatte das Pericard perforirt. Dasselbe war bedeutend ausgedehnt durch flüssiges Blut; ein festes Blutcoagulum umgab das Herz. Nach dessen Entfernung fand sich etwa $\frac{1}{3}$ Quadratzoll der Herzwandung so zerrissen, dass nur noch ein Netzwerk von einigen weichen Muskelzügen vorhanden war. Durch diese Perforation war der Tod herbeigeführt worden.

Ein höchst merkwürdiger Fall von **Herzwunde und langem Verweilen eines Fremdkörpers im Herzen** ist von Biffi (6) beschrieben:

Derselbe fand zufällig an der Leiche eines Geisteskranken, dessen Krankheitsgeschichte hier nicht wiedergegeben werden kann, eine 6 Ctm. lange Nadel im Herzen. Auf nähere Erkundigung stellte sich dann heraus, dass der Kranke 22 Monate vor seinem Tode verschiedenen Personen gegenüber versichert hatte, dass er sich in einem Anfall von Selbstmordtrieb eine Nadel in das Herz gestochen habe; da man keine äussere Wunde wahrnahm, auch sonst keine krankhaften Erscheinungen auftraten, hatte man diesen Angaben kein Gewicht beigelegt. Auch später hatte der Kranke nie Zeichen einer Herzaffection dargeboten. Die Section bestätigte jedoch die Angabe des Kranken. Es fand sich in dem linken Ventrikel eine 6 Ctm. lange, ca. 2 Mm. dicke Nadel ohne Knopf vor. Entsprechend der Mittellinie der hinteren Wand des linken Ventrikels lag dieselbe leicht gekrümmt in dem Ventrikel und hatte mit ihrer Spitze den hinteren Zipfel der Mitralis etwa in seiner Mitte durchbohrt und ragte mit der Spitze $1\frac{1}{2}$ Ctm. weit in den linken Vorhof herein. Die Richtung der Nadel entsprach etwa der Längsaxe des Ventrikels. Das im Ventrikel befindliche Stück der Nadel war mit einer dünnen Hülle überzogen. Die Nadel ist an 3 Punkten einigermaassen fixirt: durch eine Adhäsion mit der Mitralis an der Durchbohrungsstelle, durch einem von einem benachbarten Fleischbälkchen zur Hülle der Nadel gehenden wahrscheinlich neugebildeten Verbindungsfaden und endlich durch einen Sehnenfaden, der von einem Fleischbalken zum anderen gespannt, das untere Ende der Nadel überbrückte. Die Nadelhülle bestand aus einer durchscheinenden amorphen Substanz, in welcher sich zellige Elemente eingesprengt fanden. Die Mitralzipfel sind etwas verdünnt; eben so die Sehnenfäden, die zum Theil zerissen sind. Im Herzmuskel findet sich eine der Durchbohrungsstelle der Nadel entsprechende linienförmige Narbe; im Pericard eine entsprechende Adhäsion und Verdickung. — Der linke Vorhof zeigt an der Stelle, wo die Nadelspitze bei den Herzbewegungen anstossen musste, Rauhigkeiten und Substanzverluste. In der Brustwandung und der Haut derselben fand man keine Spur von der Stelle, wo die Nadel eingedrungen war.

5. Herzneurosen.

1) Wilke, Case of aortic disease, attended with angina pectoris, in which nitrite of amyl, chloroform and subcutaneous injections of morphia were each used with benefit. Lancet. Jan. 16. — 2) Chetin, Observations d'angine de poitrine. Lyon. méd. Nr. 4. (Nichts Besonderes.) — 3) Tacey, Angina pectoris relieved by nitrite of amyl. Glasgow med. Journ. Aug. p. 556. (Heftiger Anfall

die Dyspnoe und Schmerz durch Inhalation von einigen Tropfen Amylnitrit sehr gelindert; 1½ Stunden darnach starb der Patient; litt an hochgradigen Klappenfehlern.) — 4) Beckler, H., Aus der Landpraxis. Bayr. ärztl. Intelligenzbl. Nr. 40. (Fragmentarische Mittheilungen und Betrachtungen über einige Fälle von Morb. Basedowii und einige Fälle von abnormer Pulsverlangsamung.)

6. Missbildungen und congenitale Krankheiten.

1) Werner, (Ingelfingen), Communication beider Herzkammern durch ein rundes Loch im Sept. membran. bei einem 16 Monate alten Knaben. Würt. med. Corresp. Bd. 39. Nr. 27. — 2) Werner, Abnormer Ursprung der stenosirten Arteria pulm. neben weiter Communication beider Ventrikel durch eine grosse Lücke im Sept. membran. Hochgradige Cyanose. Tod im 31. Lebensjahre. Ibid. Nr. 32. — 3) v. Thaden, (Altona), Missbildung d. linken Herzkammer. Zeitschr. f. rat. Medic. XXXIII. p. 58. — 4) Bohn, (Königsberg i. Pr.), Angeborne Stenose u. Insuffic. d. Arter. pulmon. bei einer Erwachsenen. Arch. f. klin. Med. V. p. 436. (Die physik. Zeichen sprechen für die Richtigkeit der Diagnose; doch lebt die Kranke noch.) — 5) Wagstaffe, Two cases of free communication between the auricles by deficiency of the upper part of the septum auricul. From cases aged 52 and 6 respect. — No cyanosis. Transact. path. Soc. XIX. p. 96. (Im ersten Fall bestand ausserdem Mitral- u. Aortenstenose.) — 6) Fox, Wilson, Cyanosis; hypertrophy of the heart, chiefly affecting the right ventricle; partial closure of the pulmonary artery by adhesion of flaps of semilun. valves; perforation of sept. ventric.; adhesion of flaps of tricuspid valves; patent foramen ovale; closure of ductus arteriosus. Ibid. p. 104. (Kind von 3 Jahren.) — 7) Church, W. S., Remarkably small heart of an adult, occurring in a case of pyloric obstruction. Death from inanition. Ibid. p. 147. (Das Herz wog nur 3 Unzen und 1 Drachme.) — 8) Greenhow, Displacement of the heart to the right side, consequent upon disease in the right lung. Ibid. p. 159. (Durch alte Pleuritis bedingt, bei einem 18jähr. Mann.) — 9) Kelly, C., Malformation of the heart in a case of cyanosis. Ibid. p. 185. (5 Mon. altes Kind. Verschluss des rechten venösen Ostium, Loch im Sept. ventr., For. ovale weit offen; Duct. Botalli offen. Recht. Ventrikel ganz klein, l. Ventrik. stark hypertrophisch. Mitralis und Semilunarklappen normal). — 10) Green, T. Henry, Malformation of heart, absence of pulmon. artery. Aorta springing from right ventricle; incomplete septum ventric. patent foram. ovale. Ibid. p. 188. (Die Aorta giebt die Pulmonalarterien ab; rechter Ventr. viel weiter und stärker als der linke). — 11) Church, W. S., Malformation of heart; abnormal septum in left auricle. Ibid. p. 188.

Werner (1) hat bei einem 16 Monate alten, unter den Erscheinungen eines acuten Hydrocephalus gestorbenen Kinde, ein Loch im Sept. membranae constatirt. Die Section zeigte ausser den hydrocephalischen Veränderungen und metastatischen Infarcten der Lungen im rechten Ventrikel die Zeichen einer umschriebenen ulcerativen Endocarditis und ebendaselbst bedeutende, im Zerfall begriffene Thromben von käsiger, schmutzig-graugelber Beschaffenheit. Das Loch im Septum ventricul. war kreisrund, 4 Mm. im Durchmesser haltend, von glatten Rändern. Es lag fast senkrecht unter der rechten vorderen Klappe der Aorta, etwa 2 Mm. nach unten von der grössten Convexität ihres Taschenansatzes. Vom rechten Ventrikel aus gesehen, erschien es grade noch im Bereich der Kammer, aber ganz hart an ihrer Grenze. — Linkes Herz normal: Foramen ovale offen. — Für die genauere Beschreibung müssen wir auf das durch eine Zeichnung erläuterte Original verweisen.

Die Person, deren Herz Werner (2) beschreibt, war 30 Jahre alt geworden und bot während des Lebens die Erscheinungen hochgradiger Cyanose dar, am Herzen systolisches Geräusch in der Gegend des linken Ventrikels. Die Section ergab hochgradige Dilatation und Hypertrophie des rechten Herzens, neben welchem der linke Ventrikel nur gleichsam wie ein Anhängsel erschien. Grosse Perforation des Septum ventric. in der Gegend des Septum membran.; Aorta bedeutend erweitert, Pulmonalis Anfangs nicht aufzufinden. Zu ihr führt etwa von der Mitte der Höhe des rechten Ventrikels, in der Nähe der Uebergangsstelle des Septum in die äussere Ventrikelwand ein ovales Loch. Eine hier eingeführte Sonde gleitet 2,7 Ctm. weit in der Substanz des Herzfleisches bis dahin, wo gewöhnlich die Pulmonalis hervortritt und in diese selbst, welche in fettreiches Zellgewebe eingebettet liegt und sich als ein schlaffes collabirtes Gefäss von 5,5 Ctm. Umfang darstellt. Statt 3 fanden sich nur 2 Semilunarklappen von grosser Dünne und Durchsichtigkeit. Für die genaueren Details muss auf die mit einer Abbildung versehene Originalbeschreibung verwiesen werden.

In dem von v. Thaden (3) beschriebenen Falle setzte sich der linke Ventrikel in Gestalt eines fingerförmigen Fortsatzes nach abwärts bis zum Nabel fort. Der Fortsatz war 5½ Ctm. lang und 1 Ctm. dick und konnte während des Lebens des Kindes (5 Mon. alt zur Zeit des Todes) deutlich durch die Bauchdecken und die Bruchpforte eines zugleich bestehenden Nabelbruchs als ein mächtiges pulsirendes Gefäss gefühlt werden. Für die genauere Beschreibung müssen wir auf das mit Abbildung versehene Original verweisen.

Eine seltene Anomalie beschreibt Church (11) vom Herzen einer 38jährigen Person, Wittwe mit 4 Kindern, welche nie erhebliche Erscheinungen von Circulationsstörungen dargeboten hatte. Der linke Vorhof erschien getheilt durch ein membranöses Septum, welches den mit den Pulmonalvenen communicirenden Abschnitt des Vorhofs vollkommen trennte von jenem Theil, welcher in das Herzohr und das linke venöse Ostium führt. Die einzige Communication dieser 2 Abschnitte war vermittelt durch ein ovales Loch in dem abnormen Septum, 4/10 Zoll breit und 7/10 Zoll lang. Durch diese Oeffnung musste also die ganze Blutmasse passiren. Sonst war an dem Herzen nichts Abnormes.

III. Krankheiten der Gefässe.

1. Entzündung der Arterien; Atherom.

1) Watson, W. Spencer, Atheroma of the aorta and complete occlusion of the left subclavian and left coronary arteries at their origin. Transact. of path. Soc. XIX. p. 170.

Nachtrag.

Pallandar, S. F., Fall af thrombosis aortae abdominalis. Upsala Läkareförenings Förh. IV. 6.

J. E. Norstroem, 56 Jahre alt, Kupferschmied, erkrankte, nachdem er einige Zeit an geringem Husten gelitten, plötzlich in der Nacht vor dem 26. December 1867 mit Schmerzen im Epigastrium und im untern Theile beider Brusthälften, Würgen und Erbrechen; Puls langsam, Herz und Lungen ergaben bei der Untersuchung nichts Krankhaftes. Nach vier Tagen waren die Zufälle fast völlig vorüber, besonders durch warme Umschläge gemildert. Am 3. Januar 1868 fing jedoch, nachdem Pat. schon aufgestanden war, eine heftige Athemnoth an, und am folgenden Tage ergab sich sowohl eine ziemlich bedeutende Exsudation im Herzbeutel als ein geringer Lungenkatarrh; Puls klein, sehr unregelmässig. In den folgenden Tagen fühlte sich Pat. abwechselnd besser und schlechter; besonders nach Eingabe von Morphium schien die Athemnoth beruhigt zu werden. Das Exsudat abnehmend. Am 8. Jan. Abends wurden plötzlich beide Unterextremitäten gelähmt und der Sitz von heftigen, reissenden Schmerzen. Beim Besuch einige Stunden später lag er jammernd da; die Schmerzen in den Beinen und im Kreuze stets zunehmend; die Beine ohne Gefühl und ohne Bewegung, mit verringerter Temperatur

und ohne irgendwo fühlbare Pulsation. Kräfte gesunken, Puls klein, beschleunigt, regelmässig. Tod am 10. Jan. Section am 13. Jan. Im Herzbeutel einige Unzen blutgefärbtes Serum; auf dessen innerer Fläche unebene, glanzlose Flecke. Herz nicht unbedeutend vergrössert, stark mit Fett belegt; Wände dünn und brüchig. An der Befestigungsstelle der Aortenklappen bedeutendere atheromatöse Bildungen; ähnliche Ablagerungen fanden sich reichlich im Aortenbogen und im unteren Theile der Aorta abdom., woselbst ein Thrombus, ca. 1½ Zoll lang, sich befand; derselbe erstreckte sich ½" in jede A. iliaca hinab; er schien das Lumen des Gefässes gänzlich verschlossen zu haben, war in der Mitte weicher, wie coagulirtes Blut aussehend, mit den festeren peripherischen Partieen aber ziemlich stark an die atheromatös degenerirten Gefässwände gebunden. Genauere Untersuchung wurde nicht vorgenommen.

F. Trier.

2. Aneurysmen.

1) Hayden, Vasomotor erethism simulating aneurism of the arteria innominata; improvement under treatment with brom. of potass. Brit. med. Journ. Jan. 16. — 2) Fischer-Dietschy, Experimentelle Beiträge zur Diagnose der Aneurysmen. Archiv f. klin. Med. VI. S. 530—544. — 3) Vallin, Anévrisme de l'aorte. Gaz. des hôp. No. 51. (Nichts Besonderes.) — 4) Hartt, H., (New York), Traumatic aneurisms of ascending aorta. Absorption of portion of sternum. Rupture of sac externally. New York med. Rec. 1868. Oct. 15. (Nichts Besonderes.) — 5) Piez, A. le, Anévrysme de l'aorte thoracique. Sac formé en partie par les parois de l'oesophage. Gaz. des hôp. No. 87. (Faustgrosses Aneurysma der Aort. thor. Blutung aus demselben zwischen den Schichten der Oesophaguswand; dadurch Dysphagie. Später Blutung zwischen die Mediastinalblätter und in den Magen, dadurch letaler Ausgang. Mann von 80 Jahren.) — 6) Flint, Austin, Aneurism of the aorta. New York. med. Rec. 1868. Oct. 1. (Nichts Besonderes.) — 7) Ebstein, W. (Breslau), Ueber 3 seltene Fälle von Aneurysmen. Wiener med. Presse No. 2. 3. und 4. — 8) Atlee, Walter F., Case of thorac. aneurism, with some remarks upon continued obstinate eructation as a symptom of the disease. Amer. Journ. of med. Sc. July p 103. — 9) Vallin, Em., Observation d'anévrysme de l'aorte ouvert dans la bronche gauche. L'Union méd. No. 106. — 10) Duckworth, Dyce, Case of aneur. of the descending thorac. aorta, which burst into the pericardium and left bronchus. (Care of Prof. Laycock.) Edinb. med. Journ. June. — 11) Hall, J. C., Dilatation of right side of the heart and aneurism in a pedestrian. Lancet May 22. (Wird in Verbindung gebracht mit der Beschäftigung des Kranken als Schnellläufer. Sehr unvollkommen beschrieben.) — 12) Bemiss, Aneurism of the ascending portion of the arch of the aorta. New Orleans. Journ. of med. Sc. Oct. p. 740.) (Nichts Besonderes; keine Section.) — 13) Derselbe, Aneurism of the ascending portion of the arch of the aorta. Ibidem p. 741. (Gewöhnlicher Fall mit ausgesprochenen Erscheinungen.) — 14) Ebstein, W., Zur Casuistik der durch Aneurysma der aufsteigenden Aorta bedingten Stenose der Art. pulmonal. Archiv für klin. Med. VI. S. 281. (Einer der Fälle, welche schon oben unter No. 7. beschrieben.) — 15) Rindfleisch und Oberníer, Aneurysma der Aorta ascendens und Insufficienz der Valvul. tricuspidal. Archiv für klin. Med. V. S. 539. — 16) Colberg, (Hinterlassene Papiere). Zur Casuistik der Gehirn- und Herzkrankheiten. III. Stenose des Ost. arter. pulmon. bedingt durch Aneur. der Aortenwurzel. Ibidem V. S. 565. — 17) Peacock, Aneurism of the aorta, pressing on pneumogastric and phrenic nerves. Trans. path. Soc. of London XIX p. 98. — 18) Derselbe, Aneurism of the ascending aorta pressing upon the base of the right ventricle and opening into the origin of the pulmonary artery; with remarks on the communications of the sacs of aneurisms with the cardiac cavities and adjacent vessels. Ibidem p. 111—145. — 19) Cholmeley, W., Aneur. of the descend. thorac. aorta compressing the left lung and finally bursting into the right pleural cavity. Ibidem p. 179. — 20) Murchison, Aneurism of the ascending aorta, opening into the pulmonary artery. Ibidem p. 190. — 21) Plaisant, Ern., De l'anévrysme artério-veineux de l'aorte péricardique et de l'oreillette droite. Thèse de Strasbourg. 4. 41 pp. — 22) Praël, (Braunschweig), Zur Diagnose des Aneurysma am Aortenbogen. Virchow's Arch. Bd. 45 S. 518. (Nichts Besonderes; Stenose des linken Bronchus, croupähnlicher Husten. Ruptur in's Mediastinum. Der Recurrens wurde nicht untersucht.) — 23) Lyons, Aneurism of the aorta. Dublin quart. Journ. February p. 205. (Nichts Besonderes.) — 24) Hayden, Thomas, Thoracic aneurism. Ibidem Aug p. 18-30. — 25) Derselbe, Aneur. of the thoracic aorta. Path. Soc. of Dublin. Ibidem. Aug. p. 213. (Nichts Ungewöhnliches; Compression des linken Bronchus.) — 26) Goldbeck, Bernh., (Heidelberg), Beitrag zur Kentniss der innern Thoraxaneurysmen. Diss. Giessen. 1868. 40 SS. — 27) Moiard, Anévrysme double du tronc brachio-céphalique et de l'aorte thoracique descend. au dessous de la crosse. Réc. de mém. de méd. milit. Avril p. 292. — 28) Stokes, Aneurism of abdominal aorta. Med. Press and Circul. Febr. 10. (Dubl. path. Soc.) (Grosses Aneur., heftige Schmerzparoxysmen, Tod unter ausgebreiteten hydropischen Erscheinungen.) — 29) Heppner, C. L., (Petersburg), Aneur. der Art. mesenter. sup. Oester. med. Jahrbücher I. S. 3—12. — 30) Moore, Abdominal aneurism. Med. Press and Circ. March. 10. (Einfacher, aber instructiver Fall eines orangegrossen Aneurysma in der Höhe des Abgangs der Coeliaca.) — 31) Corson, E. M., Aneur. of the splenic artery, rupture and death. Philad. med. and surg. Rep. Aug. 8. (Einziges Zeichen während des Lebens heftige periodische Schmerzparoxysmen, 22 Mon. lang.) — 32) Cholmeley, W., Aneur. of the abdomin. aorta above and involving the coeliac axis. Trans. path. Soc. XIX. p. 177. — 33) Kelly, C., Aneur. of the abdomin. aorta. Ligature of the superficial femoral artery. Tod nach 4 Wochen. Ibidem. p. 182. — 34) Moore, Will. (Dublin), On the differential diagnosis of abdominal aneurism. Dublin quart. Journ. Aug. p. 9-18. — 35) Stokes, Will., Aneurism of abdominal aorta. (Path. Soc. of Dublin). Ibidem. p. 212. (Die gewöhnlichen Symptome: heftige Schmerzparoxysmen, pulsirender Tumor, Blasegeräusch etc.) — 36) Sallé, Jules Victor, Des anévrysmes de l'aorte abdominale. Thèse de Paris. 4. 123 pp. — 37) Adams, James A case of aneurism of internal carotid in the cavernous sinus, causing paralysis of the third, fourth, fifth and sixth nerves. Lancet Dec. 4. — 38) Maunder, C. F., Case of suspected innominate aneurism, ligature of subclavian and common carotid arteries. Transact. path. Soc. XIX. p. 93. — 39) Bristowe, J. S., Aneurism of intracranial portion of the left internal carotid artery. Ibidem. p. 174. — 40) Maunder, C. F., Case of inguinal aneurism, for which the common iliac artery was tied. Ibidem. p. 94. (Lethal.) — 41) Parsons, Aneurism of the left middle cerebral artery. Ibid p. 102. — 42) Balfour, George W., (Edinburgh), Further observations on the treatment of aneurism by jodide of potassium, with additional cases. Edinb. med. Journ. July p. 47—65.

In dem Falle von Hayden (1) erwuchs durch eine scharfe Krümmung der rechten Aorta, die durch vasomotorische Lähmung dieses Gefässes entstanden war, der Anschein eines nach oben wachsenden Aneurysma der Anonyma. Der dadurch gebildete Tumor pulsirte stark, ausserdem litt Pat. an plözlichen, mit Temperatursteigerung verbundenen Fluxionen nach dem Gesicht, Nacken, Brust und Armen. Durch 3wöchentlichen Gebrauch von Kal. bromat. zu 30 Gran täglich wurden die krankhaften Symptome beseitigt.

Unter dem vielversprechenden Titel: „Experimentelle Beiträge zur Diagnose der Aneurysmen" bringt Fischer-Dietschy (2) einfache Beobachtungen, die mittelst des Cardio- und Sphygmographen an einem Falle von Aortenaneurysma gewonnen wurden und welchen Vf. eine hohe und vielseitige Verwerthbarkeit für die Diagnose zuschreibt.

Die Beobachtungen wurden gemacht an einem unzweifelhaften, leicht diagnosticirbaren, ca. 2 Faust grossen Aneurysma des Aortenbogens, das an der Thoraxwand

pulsirend zu fühlen war, mit Gerinnseln ausgekleidet war, die Mündung der Anonyma in eine schlitzförmige Spalte verwandelt hatte, etc. Die auf der Geschwulst selbst aufgenommenen Curven zeigten grosse Aehnlichkeit mit den Carotiscurven woraus zu schliessen, dass das Instrument dem Gefässlumen nahe aufliegen musste, also keine Geschwulst zwischen ihm und der Brustwand vorhanden sein konnte. Die an der Radialis aufgenommenen Curven zeigen eine Erhöhung ihres Niveau's, wenn man einen Druck auf die Geschwulst ausübt; dies spricht für Aneurysma, weil durch Druck auf ein solches der Inhalt desselben in die Arterien getrieben und der Druck in denselben erhöht wird. Eine Vergleichung der beiden Radialcurven zeigte die rechte Radialcurve stets weniger hoch als links (was mit dem tastenden Finger nicht wahrgenommen werden konnte). Dies spricht für Aneurysma und dafür, dass der Blutstrom in der Anonyma oder Subclavia behindert sein musste; da sich auch an den Carotispulscurven eine ähnliche, wenn auch sehr geringe Differenz zu Ungunsten der rechten Seite nachweisen liess, so konnte der Sitz der Behinderung in die Anonyma verlegt werden. — An beiden Radialcurven zeigte sich eine geringe Steilheit der Ascensionslinie gegenüber der Curve gesunder Individuen; dies ist nach Marey's Untersuchungen zu beziehen auf die elastische (windkesselähnliche) Wirkung des Aneurysmensackes auf die Blutströmung. Eine Pulsverspätung konnte in diesem Falle weder an der Carotis noch an der Radialis nachgewiesen werden. Ref. — muss gestehen, dass ihm weder die mitgetheilten Curven noch deren Deutung eine unbedingte Ueberzeugung von der practischen Verwerthbarkeit des Sphygmographen für die Diagnose von Aneurysmen beigebracht haben. Jedenfalls wäre die Sache zunächst einmal zu prüfen in Fällen, wo die Diagnose nicht so auf der Hand liegt wie in dem vorliegenden.

Die von Ebstein (7) publicirten Fälle von Aneurysmen sind folgende:

1) 60jähriger Mann. Plötzlicher apoplectischer Tod. Berstung eines ca. haselnussgrossen Aneurysma der Carotis int. sinistr., da, wo sich dieselbe in ihre Endäste theilt. Ausserdem fand sich noch ein cylinderförmiges Aneurysma der Brustaorta, welches, dicht über den Klappen beginnend, sich bis 2 Ctm. in die Aorta thor. descend. hinein fortsetzte und dessen grösste Circumferenz 13 Ctm. betrug.

2) 42jähriger Mann. Bedeutende Vergrösserung der Herzdämpfung nach rechts und links; kein Herzchoc zu sehen oder zu fühlen. Im ganzen Bereich des Herzens ein lautes, die Systole und Diastole überdeckendes blasendes Geräusch, besonders laut an den Pulmonalklappen. Section: Enorme Vergrösserung beider Herzhälften, Hypertrophie der Muskulatur beider Ventrikel, Fettdegeneration derselben. Insufficienz der Aortaklappen. Von der Aorta dicht über dem rechten Klappenzipfel führt eine weite Oeffnung (4 Ctm. hoch, 2½ breit) in ein kastaniengrosses, sackförmiges Aneurysma verum, welches sich halbkugelig gegen den Conus arter. dext. vordrängt und dadurch eine Stenose des Pulmonalostiums bedingt. Gleichzeitig sind aber auch die Klappensegel der Pulmonalarterie an dem prominenten Theil des Aneurysma mit der Gefässwand durch adhäsive Entzündung verwachsen und dadurch eine hochgradige Insufficienz der Pulmonalklappen zu Wege gebracht. Daher die hochgradige Hypertrophie des rechten Ventrikels.

3) 65jährige Frau, welche viel an Diarrhöen und den Erscheinungen chronischer Nephritis gelitten hatte. — Die Aorta ascend. zeigt über den Klappen an ihrem Vorderrand ein An. verum, in Grösse und Form dem des vorigen Falls entsprechend. Aorta thor. weit, stark atheromatös. Dicht unter dem Zwerchfell eine spindelförmige Erweiterung der Bauchaorta von 10 Ctm. Länge und 13 Ctm. grösster Circumferenz. Aus dem Aneurysma entspringen die Art. coeliaca, mesent. sup., suprarenal. sin. und renalis. Unterhalb des Aneurysma verengt sich das Lumen der Aorta so sehr, dass nur eine feine Sonde dasselbe passiren kann, dasselbe gilt von den Iliacae commun.; ihre Wandungen enorm verdickt und atheromatös. — Keine nachweisbare Erweiterung der Collateralbahnen. Nieren granulirt. Starker Duodenalcatarrh.

Atlee (8) macht auf lange fortgesetztes hartnäckiges Aufstossen aufmerksam, als auf ein Zeichen, welches von einem intrathoracischen Aneurysma herrühren könne, dadurch, dass es diejenigen motorischen Zweige des Vagus betheilige, welche zum Oesophagus und Magen gehen. Dadurch werde Parese der Cardia und somit leichteres Entweichen der Magengase nach oben bedingt. In einem Falle, in welchem A. solch' hartnäckiges Aufstossen beobachtete und der durch Hämorrhagie plötzlich tödtlich endete, ergab die Section ein circumscriptes, wallnussgrosses Aneurysma der Brustaorta, welches an der Stelle sass, wo das Gefäss den linken Bronchus kreuzt, in welchen das Aneurysma geborsten war. Der Sack desselben erstreckte sich gegen den Vagus hin.

Dieses Zeichen scheint aber in dem von Vallin (9) mitgetheilten Fall nicht vorhanden gewesen zu sein.

In demselben fand sich ebenfalls ein ca. nussgrosses sackförmiges Aneurysma an der Aorta thorac. desc., da, wo sie den linken Bronchus kreuzt, welches den linken Vagus comprimirte. Es bestand gleichzeitig Schlingbeschwerde und hochgradige Appetitlosigkeit. Das Aneurysma barst in den linken Bronchus. Die Erscheinungen desselben waren äusserst dunkel und überdies durch die Anwesenheit eines linksseitigen Pleuraergusses maskirt.

Ebenso geschieht des von Atlee betonten Symptomes nicht Erwähnung bei der von Dyce Duckworth (10) gegebenen Beschreibung eines strausseneigrossen Aneurysma der absteigenden Brustaorta, welches in das Pericard und den linken Bronchus hineinbarst. Auch in diesem Falle war der linke Vagus in die Wand des Aneurysma eingezogen und durch dasselbe abgeplattet. Die physikalischen Zeichen liessen auch in diesem Falle die Diagnose bis in die letzten Tage im Unklaren. Das Aneurysma war bei einem 31jährigen Minenarbeiter durch Auffallen eines Steines auf den Rücken entstanden.

Das deutsche klin. Archiv bringt hintereinander zwei Fälle von Aneurysmen der aufsteigenden Aorta, welche sich gegen die Pulmonalis hin entwickelten und hochgradige Stenose derselben bedingten, Fälle, welche sich an den von Ebstein (7) unter No. 2 beschriebenen anreihen.

Der erste ist von Rindfleisch und Obernier (15) beschrieben und betrifft einen 65 Jahre alten Mann, der schon im Mai 1867 an Erscheinungen leidend war, welche die Vermuthung eines Aneurysma der aufsteigenden Aorta nahe legten. — Im März 1868 hatte sich der Kranke wesentlich verschlimmert und bot folgendes Bild: Hochgradige Cyanose, ausgesprochener Hals- und Lebervenenpuls, Herzdämpfung nach rechts verbreitet; über der ganzen Herzgegend systolisches Blasen, am stärksten zwischen beiden fünften Rippenknorpeln. 2. Ton an der Aorta rein, aber schwach, 2. Pulmonalton kaum hörbar. Am Rücken längs der Wirbelsäule lautes systolisches Geräusch. Tod am 23. Juni 1868. Die Section zeigte bedeutende Erweiterung der grossen Körpervenenstämme; ausgebreitete Verwachsung beider Pericardialblätter, eine besonders dicke schwielige Bindegewebsmasse rechts von der Aorta genau über dem gleich zu erwähnenden Aneurysma. Hochgra-

dige Dilatation des rechten Vorhofs und Ventrikels, dadurch relative Insufficienz der Tricuspidalis; Musculatur des Ventrikels partiell hypertrophisch. Das Lumen des Pulmonalarterienstammes erheblich verengert durch ein von hinten nach vorn dringendes sackförmiges Aneurysma der Aorta. Dieses ist regelmässig halbkugelig, 3,3 Ctm. hoch, 4,5 Ctm. breit, communicirt mit der Aorta durch eine engere Oeffnung, deren unterer Rand 1 Ctm. oberhalb des Insertionsrandes der Klappen liegt. Aorta atheromatös, linksseitige Klappen normal. — Vff. betonen die Bedeutung der Pericardialschwielen für die Entstehung des Aneurysma und die Anwesenheit des systolischen Geräusches am Rücken für die Diagnose einer Pulmonalstenose, von welcher dasselbe wahrscheinlich abzuleiten ist.

Ganz analoge Verhältnisse fanden sich in einem von Colberg (16) secirten Falle, dessen genauere Krankengeschichte fehlt. Unmittelbar über den Aortaklappen zeigte sich ein nach rechts und vorn führendes, ca. taubeneigrosses Aneurysma, welches das Ost. pulmon. fast vollständig verlegte.

Die Transact. of the pathol. Society bringen reiche Beiträge zur Casuistik der Aneurysmen, von welchen wir nur Einzelnes erwähnen können.

In dem Fall von Parsons (41) fand sich an der linken Art. fossae Sylvii ein hühnereigrosses Aneurysma, welches in der Fissura Sylvii lag, theilweise eingesunken in eine Vertiefung des Stirnlappens, zwischen dem Olfactorius und der Insula Reilii. Die Erscheinungen während des Lebens waren: linksseitiger Kopfschmerz, plötzliche Anfälle von Bewusstlosigkeit, gefolgt von Erbrechen, Erweiterung der linken Pupille, später vollständige Lähmung der rechten Körperhälfte mit Ausnahme des Gesichts. Tod plötzlich in einem Anfall.

Der Fall von Peacock (17) reiht sich an die oben erwähnten von Ebstein, Colberg, Rindfleisch-Obernier an: ein hühnereigrosses Aortenaneurysma stenosirt die Art. pulmon. und ist in dieselbe geborsten.

An die Beschreibung dieses Falls reiht Vf. eine ausführliche Abhandlung über die verschiedenen Communicationen, welche sich zwischen Aneurysmensäcken und den Herzhöhlen oder benachbarten Gefässen finden; begleitet von einer tabellarischen Zusammenstellung von 33 hierher gehörigen Fällen.

Arnott (s. II. 2. No 8.) beschreibt ein wahres Herzaneurysma von seltner Grösse, in welches vom obern Abschnitt des linken Ventrikels eine 2 Zoll weite Oeffnung hineinführte und dessen Wandungen verkalkt erschienen. Es zog sich um die Ursprungsstelle der Aorta herum, fast das ganze Herz umgreifend; seine Höhle hatte überall 2—3 Zoll Durchmesser, seine Wandungen waren 2—3 Linien dick, fibrös, mit zahlreichen kalkigen Platten.

In dem von Pick (s. II. 2. No. 5) mitgetheilten Fall bestand ein taubeneigrosses Aneurysma des rechten Ventrikels und ein Aneurysma des Septum ventricul., welches von der Aorta vom Grunde eines Sinus Valsalv. ausging und hier mit einer kleinen Oeffnung mündete.

Der Fall von Murchison (20) ergab ein Aortenaneurysma, welches in die Arter. pulmon. geborsten war: daher wahrscheinlich ein lautes systolisches Geräusch, welches an der Basis des Herzens am stärksten war, auch am Rücken deutlich gehört wurde, sich aber nicht nach den grossen Halsgefässen hin fortpflanzte. Consecutive Hypertrophie und Dilatation des rechten Ventrikels bestand ausserdem.

Plaisant (21) beschreibt in seiner Dissertation einen der seltenen Fälle von durch Aneurysmenbildung bedingter Communication zwischen Aorta und dem rechten Vorhof, also eine Art Aneur. arterioso-venosum.

Der Fall betraf eine 34jährige Frau, welche unter unbestimmten Erscheinungen rheumatischer Erkrankung des Herzens auf der Klinik von Hirtz lag und nach zwei Wochen starb. Es bestand abwechselnd Fieber, Athembeschwerden, Husten, Stechen in der Seite, grosse Empfindlichkeit der Brust, anämisches Aussehen; am Herzen Anfangs keine, später geringe Zunahme der Dämpfung, an der Basis bald ein systolisches, bald ein systolisch-diastolisches, bald gar kein blasendes Geräusch zu hören. Die Autopsie enthüllte zunächst eine exsudative Pericarditis ohne fibrinöse Auflagerungen. Hypertrophie des Herzens. Im rechten Vorhof, unmittelbar über der Tricuspidalklappe, ein gestielter, blumenkohlähnlicher Tumor von grauer und gelblicher Farbe, ziemlicher Consistenz, am unteren äusseren Ende scharf abgeschnitten. Von dem rechten Sinus Valsalvae der Aorta aus gelangt man durch eine kleine Oeffnung in eine in der Axe dieses Tumors gelegene glattwandige Höhle. Diese, offenbar aneurysmatische Höhle communicirt mit dem rechten Vorhof und gestattet also den Durchtritt von Blut aus der Aorta in das rechte Herz. Der Tumor selbst besteht aus Lagen geschichteten Fibrins. Linkes Herz normal. In den Lungen zahlreiche Embolien der Pulmonalarterienäste mit den entsprechenden Infarcten. Milz vergrössert.

Im Weiteren setzt Vf. die Pathogenese, Aetiologie und Pathologie der vorliegenden Krankheit auseinander und stellt eine Reihe von 7 weiteren anderweitig veröffentlichten Beobachtungen zusammen, aus welchen sich aber keine practisch verwerthbaren Schlüsse ergeben.

Hayden (24) bespricht einen Fall von sehr grossem Aneurysma des untern Abschnitts der Brustaorta, dessen Hauptzüge folgende sind:

Junger Mann, beim Heben eines Gewichtes überangestrengt; bald nachher Schmerz im Rücken; 2 Jahre lang häufig Klagen über heftig paroxysmenartige Schmerzen in der linken Seite und Hüfte und im Kreuz, vermehrt durch aufrechte Stellung. Geräusch am Schwertfortsatz, prädiastolisch (in die kleine Pause fallend) und synchron mit der Pulsation der Abdominalaorta. Zuweilen auch ein diastolisches Geräusch von musikalischem Charakter. Einfaches Blasegeräusch an den letzten Rücken- und ersten Lendenwirbeln. Herzthätigkeit und Töne normal. — 5 Monate später Vergrösserung der linken Brusthälfte, Dämpfung von der Basis der Lunge bis zum Winkel der Scapula; Herzchoc oberhalb der linken Brustwarze; Percussionsschall oben voll und tympanitisch. Blutspeien; Puls frequent und schwach. 3 Wochen später die Leber nach vorwärts in's Epigastrium gedrängt, aber nicht vergrössert; das Herz bis zur Clavicula verschoben; hebende Pulsation, von einem doppelten Ton begleitet, in der hinteren unteren Partie der linken Seite. Das Geräusch am Schwertfortsatz besteht schwächer fort; Blasegeräusch an der Lendenwirbelsäule; zeitweilige Verminderung der Harnsecretion; Dyspnoeanfälle, in deren einem Pat. erliegt. Die Section ergiebt ein colossales Aneurysma, welches vom unteren Abschnitt der Brustaorta ausgeht, das Herz nach oben, die Leber nach vorn und unten drängt, die linke Lunge comprimirt, die Rippen aus einander drängt und die Wirbelsäule erodirt. Vf. macht in seinen epikritischen Bemerkungen besonders aufmerksam auf das prädiastolische Geräusch, das immer einen exocardialen Ursprung documentire, auf die Verschiebung des Herzens nach aufwärts und der Leber nach vorwärts, und auf das längs der Wirbelsäule wahrnehmbare Blasegeräusch.

GOLDBECK (26) beschreibt einen Fall von Aortenaneurysma aus der FRIEDREICH'schen Klinik, der deshalb nicht ohne Interesse ist, weil sich bei demselben Erscheinungen fanden, welche mehr für ein Pulmonalaneurysma sprachen:

Es handelte sich bei einer 40jährigen Person um einen gedoppelten pulsirenden Tumor im zweiten und dritten linken Intercostalraum. Starkes systolisches Geräusch über der Geschwulst selbst, hier (in der Gegend des Pulmonalostiums) ein starker klappender zweiter Ton; längs des Sternum nach abwärts ein systolisches und diastolisches Geräusch, rechts vom Sternum in der Gegend der Aorta nur ein schwaches systolisches und kein diastolisches Geräusch. Die linke Radialis, Brachialis und Subclavia pulsiren schwächer als die rechte; durch Druck auf den pulsirenden Tumor kann der Puls in der Radialis und Brachialis zum Verschwinden gebracht werden. Unter zunehmendem Wachsthum des Tumors, auftretenden Schmerzen, Dysphagie und Dyspnoe erfolgte der Tod im März 1868, nach 2jährigem Aufenthalt im Hospital. Die Section ergab zwei aneurysmatische Erweiterungen der Aorta: die erste, kleinkindskopfgrosse beginnt 1 Zoll über den Aortaklappen und betheilgt vorwiegend die vordere und untere Wand der Aorta; Communication mit der Aorta ziemlich eng. Aus dem nicht erheblich erweiterten Aortenbogen entspringen die Anonyma, Carotis sin. und Subclavia sin., letztere an ihrer Mündung durch Verkalkung der Aorta verengt. Unterhalb der Subclavia geht die Aorta nach links und hinten in einen zweiten kleineren Sack über, der die Wirbelsäule usurirt hat und von welchem eine kleinere haselnussgrosse Ausbuchtung den linken Bronchus comprimirt. Der Stamm der Pulmonalarterie lag zwischen den beiden Säcken und wurde von denselben comprimirt; ihre Klappen normal.

Wegen verschiedener in diesem Falle vorhandener Zeichen, die von den Autoren als characteristisch für Pulmonalaneurysmen ausgegeben werden, hat Vf. eine Zusammenstellung von 20 Fällen von Pulmonalaneurysmen gemacht und kommt dabei zu dem Resultat, „dass mit den bis jetzt gegebenen differentiellen Zeichen es schlechterdings unmöglich ist, nur mit einiger Sicherheit die Diagnose auf ein Pulmonalaneurysma zu stellen."

Molard (27) theilt folgenden nicht uninteressanten Fall mit: Ein 35jähriger Soldat, der früher an verschiedenen Krankheiten, u. A. auch an Syphilis gelitten hatte, leidet seit längerer Zeit an heftigen neuralgischen Schmerzen an der rechten Seite des Halses und der oberen Rumpfpartie und im rechten Arm. Dazu in der letzten Zeit Rauhigkeit der Stimme und fast vollständige Stimmlosigkeit. Radialpuls rechts unfühlbar, Carotispuls schwach. Häufige neuralgische Anfälle; in den letzten Lebenstagen, als Patient plötzlich seine sonst immer stark nach rechts gekrümmte Haltung änderte, erschienen Pulsationen in der Höhe der Sternalarticulation der ersten Rippe, zugleich eine pulsirende Anschwellung oberhalb der rechten Clavicula. Der Kranke erlag unter den Erscheinungen einer langsam fortschreitenden Asphyxie. Die Section zeigte zunächst Ausdehnung der Aorta dicht unterhalb der halbmondförmigen Klappen bis zu ziemlich beträchtlicher Weite. Auf der Art. anonyma, auf ihrer vorderen Wand sitzt ein unregelmässig eiförmiger Aneurysmensack von 8 Ctm. grösstem Durchmesser auf, der durch eine 8 Mm. weite Oeffnung mit der Arterie communicirt. Dieser Sack musste vermöge seiner Lage und Grösse die Trachea, den Plexus brachialis und vorwiegend den Nerv. recurrens comprimiren. Unmittelbar unterhalb des Bogens der Aorta findet sich ein anderes Aneurysma von Hühnereigrösse das mit seiner hinteren Wand am 3.—6. Brustwirbel festhaftet und mit der Aorta durch eine 3 Ctm. weite Oeffnung communicirt. Die Wirbelkörper sind usurirt, Trachea und Oesophagus, sowie der Recurrens sinister comprimirt.

Nachtrag.

Nicolaysen, J., (Christiania). Aneurysma aortae ascendentis. Nordisk med. Arkiv. 1. Bd. 2. H. Kortare meddelangen. S. 14.

N. N., 69 Jahre, kräftig, bekam 1857 durch einen Sturz bedeutende Contusionen, wurde aber bald geheilt. Ein Jahr später entwickelte sich ein Rückenmarksleiden mit Parese der unteren Extremitäten und der Harnblase. Dieselbe bestand in den folgenden Jahren fast unverändert, trotz der angewendeten Behandlung. 1864 eine langwierige und heftige Bronchitis, die 1865 wiederkehrte und von nun an fortdauerte. Etwas später starke reissende Schmerzen in der rechten Brusthälfte, der rechten Schulter und Arm, stets zunehmende Kurzathmigkeit, Erstickungsanfälle und heftige Schmerzen beim Liegen auf der rechten Seite, von Husten unterbrochene Sprache, Schlaflosigkeit. Im Frühling 1866 bemerkte er eine pulsirende Geschwulst im 2. rechten Intercostalraum; dieselbe nahm allmälig zu und gab während des Hustens das Gefühl, als würde sie gesprengt werden. — Anfang Juli 1866 fand ihn Vf. sehr mager, mit graugelber Hautfarbe, ängstlichem Ausdruck, kurzem Athem, heiserer Stimme. Ataxischer Zustand der Unterextremitäten; die Blase musste täglich entleert werden. — Im 2. rechten Intercostalraum eine pulsirende Geschwulst, 1½ Zoll im Durchmesser, halbkugelförmig, ca. ½ Zoll über den Umgebungen emporragend; der innere Rand ca. ¾ Zoll vom rechten Sternalrande entfernt. Die Geschwulst wurde durch Druck verkleinert, erhob sich aber gleich wieder. Die 2. und 3. Rippe, so wie der rechte Sternalrand wurden durch die Pulsation emporgehoben, das Brustbein war hervorgewölbt, am meisten im Niveau des 3. Rippenknorpels. Perc. gedämpft vom oberen Rande der 2. Rippe, 2 Zoll rechts vom Brustbein; die Dämpfung erstreckte sich schräg links und abwärts bis zur 5. Rippe, ein wenig mehr als 2 Zoll links vom Brustbein. Herzspitzenimpuls nicht fühlbar, aber ein über die ganze gedämpfte Partie verbreiteter Impuls fühlbar. In beiden Lungen starkes Pfeifen und Rasseln. 1. Herzton verlängert, 2. scharf und klar, über der pulsirenden Geschwulst ein schwach blasendes, systolisches Geräusch. Radialpuls an beiden Seiten gleich, schwach, klein, 120—130. Im Jugulum keine Pulsation. — Den 10. Juli unterwarf sich Pat. der Tufnell'schen Behandlung, welche durch Beschränkung der besonders flüssigen Nahrung die Blutmenge zu vermindern und zu inspissiren beabsichtigt; gleichzeitig wird Pat. durch 10—11 Wochen in ziemlich unbeweglicher Rückenlage gehalten, um die Herzschläge zur grösstmöglichsten Langsamkeit zu bringen. Die letztere Indication konnte wegen des Zustandes des Kranken nur theilweise erfüllt werden. Er bekam täglich 16 Loth feste, 16 Loth flüssige Nahrung, Tra. Digitalis comp. gutt. V trihorio eine Woche hindurch. Lactucarii Gr j + Morphini Gr. 1/10 3 mal täglich. Diese Behandlung wurde bis gegen Ende des Septembers fortgesetzt. Die Geschwulst verkleinerte sich stets mehr und war am 10. August nicht mehr sichtbar; die Pulsation wurde geringer; die Dämpfung rechts vom Brustbeine schwand allmälig ganz, diejenige am Brustbeine selbst ging nicht so weit hinauf als früher; der Athem leichter, Husten weniger häufig, weniger heftig und geräuschlos; die Schmerzen bedeutend herabgesetzt. Puls schon am 1. August 72. Von nun an wurde eine reichlichere Nahrung gestattet, und Pat. fühlte sich im Herbste viel besser als in den letzten Jahren. Im December kehrten die Schmerzen zurück,

waren aber von keiner langen Dauer; es erschien zwischen dem 3. und 4. Rippenknorpel eine Strecke auf das Sternum hinein, eine pulsirende Geschwulst von der Grösse eines kleinen Eies. Dieselbe perforirte das Sternum und war gleichsam in zwei Hälften durch einen festen horizontal verlaufenden Strang getheilt. Kein Geräusch über der Geschwulst hörbar. Die Kur wurde mit einiger Modification wieder in Anwendung gebracht. Die Digitalispräparate vertrug er nur schlecht. Indessen verkleinerte sich die Geschwulst, und der Puls, der wieder beschleunigt war (116—120), verlangsamte sich bald in Folge der ruhigen Lage (70). — In den 16 darauf folgenden Monaten war Vf. verreist; nach seiner Rückkehr fand er die Geschwulst etwas verkleinert, das Befinden recht gut. Anfangs September 1868 fiel Pat. während des Essens plötzlich zurück und war todt. — Section: Herzbeutel von Blut ausgedehnt, durch Berstung eines Aneurysma Aortae ascendentis. Herz blutleer, comprimirt, rükwärts geschoben. Unebene Erweiterung des Bulbus Aortae, Aorta asc. und des vorderen Theiles des Arcus Aortae; das Lumen an mehreren Stellen ½ bis 2 mal grösser als normal. Atheromatöse Degeneration mit Kalkablagerungen der ganzen Aorta thoracica. Die Eingangsöffnung zum aneurysmatischen Sack wird von der vorderen Wand des Bulb. Aortae und der Aorta asc. gebildet; sie erstreckt sich von ¾ Zoll oberhalb des Aortenklappenrandes bis gegen 1 Zoll von der Art. anonyma entfernt. Das Aneurysma erstreckt sich nach vorn, ist 5 Zoll hoch, 3¾ Zoll breit, 3½ Zoll von vorne nach hinten. Vorne adhärirt es am Brustbeine (von dem 2. bis zum 5. Rippenknorpel). Der Sack fast ganz von Fibrinschichten erfüllt; die äusseren ca. 1 Zoll dick, fest, vorne durch einen gebuchteten Kanal, die zur Perforationsstelle des Brustbeins führt, durchbohrt, die inneren weicher. Die Rupturöffnung liegt abwärts und nach hinten an der gegen die linke Herzkammer gekehrten Fläche. Die 2. und die 3. Rippe in einer Strecke von ¾ Zoll verdünnt. Der vordere Rand des rechten oberen Lungenlappens mit der Pleura costalis durch einen dünnen Bindegewebsstrang adhärent.

Die Bemerkungen des Vf.'s gehen aus der Krankengeschichte natürlich hervor. Er glaubt, die TUFNELL'sche Methode sei auch bei äusserlich gelegenen Aneurysmen, wo keine Compression möglich, zu versuchen.

F. Trier. (Kopenhagen.)

Heppner (29) beschreibt ein Präparat eines Aneurysma d. Art. mesent. sup., welches durch Berstung zum Tode geführt hatte und sich zunächst dadurch von den wenigen bisher bekannt gewordenen Fällen unterscheidet, dass es nicht dicht am Ursprung der Mes. super. sich fand, sondern ca. 17 Ctm. von demselben entfernt an der Convexität der Arterie aufsass. Der Sack war oval, 4 Ctm. lang, 3 Ctm. breit, auf seiner Innenfläche mit Fibringerinnseln bedeckt und wahrscheinlich nur von den äussern Gefässhautschichten und der Serosa des Mesenteriums gebildet. Die Berstung des Sackes hatte zu einem beträchtlichen Extravasat zwischen die Blätter des Mesent. ilei geführt und zu einem massenhaften Bluterguss in die Bauchhöhle. — An die von einer Abbildung begleitete Beschreibung des Präparates knüpft Vf. einige aprioristische Bemerkungen über die Diagnose und Therapie solcher Aneurysmen, die wir hier füglich übergehen können.

MOORE (30) macht auf einige Symptome aufmerksam, die zwar schon früher bekannt waren, aber von grossem Werth für die Diagnose der Abdominalaneurysmen sind. Zunächst die epigastrische Pulsation, besonders wenn dieselbe persistent, in den verschiedensten Lagen des Kranken (Knieellenbogenlage) wahrzunehmen ist. Dann — und das hält er für besonders characteristisch — ein umschriebenes Blase-Geräusch längs der Wirbelsäule, besonders wenn dasselbe auch bei vornübergebeugtem Oberkörper zu hören ist. — Aus einem — ungenügend beobachteten — Falle zieht er denn auch den Schluss, dass Erscheinungen von zeitweiser Aphonie, Dyspnoe und Dysphagie ebenfalls durch Abdominalaneurysmen bedingt sein können und nimmt zur Erklärung derselben Druck auf die Verzweigungen des Vagus und Sympathicus im Plexus coeliacus in Anspruch, der jene Symptome auf reflectorischem Wege erzeugen solle.

Die Arbeit von SALLÉ (36) über die Aneurysmen der Bauchaorta bringt ausser zwei neuen, übrigens nichts Besonderes darbietenden Fällen dieser Krankheit eine recht gute Bearbeitung und Zusammenstellung unserer bisherigen Kenntnisse darüber. Die Symptomatologie, Diagnostik, Prognose und Behandlung werden auf Grund der vorhandenen Literatur ausführlich besprochen. Neues findet sich jedoch in der Arbeit nicht.

Adams (37) schildert kurz folgenden Fall: 56jähr. Mann, leidet erst seit Kurzem an Schwindel und Kopfschmerz, wozu sich nach wenigen Tagen Ptosis, Unbeweglichkeit des rechten Bulbus und Ulceration der Cornea gesellte. Diese Erscheinungen bestanden im Augenblick der Untersuchung noch fort; ausserdem vollständige Anästhesie der Cornea und Conjunctiva, der rechten Supraorbitalregion und Nasenseite, theilweise Anästhesie der rechten Supramaxillarregion. Später hochgradige Albuminurie, allgemeiner Hydrops und Tod wenige Monate nach Beginn der obigen Erscheinungen. Die Section ergab als Ursache derselben ein circa wallnussgrosses Aneurysma der Carot. int. dextr., welches vom rechten Sinus cavernosus hervorragte. Genauere Angaben fehlen.

BALFOUR (42) setzt seine Mittheilungen über die erfolgreiche Behandlung von Aneurysmen mit lange fortgesetzten grossen Dosen von Jodkalium fort. Er lässt die Kranken 1—2 Drachmen Jodkali täglich viele Monate hindurch nehmen, sie dabei Monate lang ruhige Lage einhalten und unterstützt die Beruhigungsversuche gewöhnlich noch durch grosse Gaben von Narcoticis.

Zunächst berichtet er über das anhaltende Wohlbefinden der drei Kranken, deren Geschichte er im vorigen Jahre mitgetheilt (s. vorjähr. Ber., II. S. 77). Daran reihen sich 8 weitere Krankheitsfälle von zum Theil unzweifelhaften und sehr grossen pulsirenden und fluctuirenden Aneurysmen der Aorta, der Innominata, welche in der That durch die genannte Behandlungsmethode zum Theil eine entschiedene Besserung erfahren zu haben scheinen. Die Tumoren wurden kleiner, derber, fester, ihre Wandungen verdickten sich, die Pulsation wurde undeutlicher und bloss hebend, die subjectiven Beschwerden milderten sich, so dass manche von den Kranken sogar wieder zu ihrer Arbeit zurückkehren konnten. Jedenfalls ermuthigen die von dem Vf. mitgetheilten Krankheitsgeschichten, deren nähere Details man im Original nachsehen möge, sehr zur weiteren Prüfung dieses Heil-

verfahrens bei den in der Regel so trostlosen inneren Aneurysmen.

3. Ruptur der Arterien; Aneurysma dissecans.

1) Kelly, C., Spontaneous rupture of aorta. Trans. of pathol. Soc. XIX p. 185. (In Folge mässiger atheromatöser Erkrankung bei einem 77jährigen Mann.) — 2) Wyss, Oscar, Aneurysma dissecans der Aorta ascendens. Arch. der Heilk. X. S. 490—502. — 3) Fagge, Hilton, Dissecting aneurism of the aorta. Med. Tim. and Gaz. Sept. 25. und Med.-Chir. Trans. LII

In dem von Wyss (2) sehr ausführlich mitgetheilten Fall von Aneur. dissecans bestanden während des Lebens die gewöhnlichen Erscheinungen eines Aneurysma aortae ascend. (Dämpfung nach rechts, pulsirender Tumor, Schlingbeschwerden, Pulsdifferenz, später Fehlen des rechten Radialpulses, Herzhypertrophie), dessen Entstehung sich mit Wahrscheinlichkeit auf eine traumatische Ursache zurückführen liess. Daneben bestanden Erscheinungen von chronischer ulcerirender Lungenerkrankung. Die Section zeigte hochgradige Atherose der Aorta. Im Anfangstheil derselben, 6 Ctm. über dem Klappenring findet sich vorn ein 3,5 Ctm. langes und 3,2 Ctm. breites Loch in der Media und Intima des Gefässes; die Adventitia ist abgehoben und in der Umgebung des Loches einige Ctm. weit von der Media abgelöst. Die nicht zerrissene Adventitia bildet einen nach allen Durchmessern 12 Ctm. grossen aneurysmatischen Sack, der mit den meisten Nachbartheilen verwachsen und grösstentheils mit frischen und alten Fibringerinnungen erfüllt ist. Linker Bronchus durch die Verdrängung der Aorta stark comprimirt; ebenso ist die Anonyma, sowie die Carotis und Subclavia dextr. von dem Aneurysma nach hinten und oben gedrängt und gegen die Trachea comprimirt. — Stenose der Bronchien durch alte Narben: ebensolche Narben im Oesophagus; chronische rechtseitige Pneumonie und Pleuraverwachsungen.

H. Fagge (3) berichtet über einen merkwürdigen Fall von Aneurysma dissecans der Aorta. Sechs Jahre vor dem Tode hatte Pat. eine plötzliche Attaque von Herzschmerz und Cyanose, die jedoch sehr bald vorüberging. Pat. erholte sich davon vollständig und erst wenige Monate vor seinem Tode stellten sich schwere Symptome ein. Die Section zeigte ein colossales An. dissecans. Ungefähr einen Zoll über den Aortaklappen waren die inneren Arterienhäute in der ganzen Peripherie des Gefässes zerrissen und durch eine 1-1½ Zoll breite Spalte getrennt. Unterhalb des Abgangs der linken Subclavia fand sich eine ähnliche totale Trennung der inneren Häute in ihrem ganzen Umfang. Der Canal des Aneurysma lag hinter dem Aortenbogen, und der letztere erschien gleichsam eingebettet in die vordere Wand des Aneurysmasackes. Der doppelte Canal zog sich durch die ganze Länge der Aorta thorac. und abdominalis hinab und endigte auf der einen Seite am Anfangstheil, auf der anderen Seite an der Theilungsstelle der Iliaca communis. An beiden Punkten führte eine Oeffnung aus dem Aneurysma zurück in die Aorta. Die Adventitia war mit einer gelblichen Schichte membranartiger Auflagerung bedeckt. — Derselbe Fall findet sich etwas ausführlicher mitgetheilt und von epikritischen Bemerkungen begleitet in den Med.-chir. Transact. (3); daselbst findet sich auch eine Abbildung beigegeben.

Krankheiten der Venen und Lymphgefässe.

1) Lelong, Marcel, Étude sur l'artérite et la phlébite rhumatismale aiguë. Thèse de Paris. 4°. 144 pp. — 2) Fleury, Phlébite rhumatismale. Gaz des hôp. Nr. 9. (Thrombose der Vena saphena im Verlauf eines prolongirten Gelenkrheumatismus; plötzl. Tod, wahrscheinlich durch Embolie.)

Lelong (1) hat unter der Auspicien seines Lehrers Empis eine dickleibige Dissertation geschrieben, welche sich vorwiegend mit der acuten rheumatischen Phlebitis beschäftigt. Ueber die gleichnamige Entzündung der Arterien macht Vf. einige Bemerkungen, die jedoch, da er weder eigne, noch fremde Beobachtungen darüber aufweisen kann, ziemlich gegenstandslos sind. — Seine Bearbeitung der rheumat. Phlebitis gründet sich auf 4 eigne und eine grössere Anzahl fremder, bereits früher publicirter Beobachtungen. Ueberall fehlen genauere anatomische Untersuchungen, welche die entzündliche Natur der Krankheit und ihre Existenz vor der begleitenden Thrombose mit Sicherheit constatirten. Als Hauptbeweis für die rheumatische Natur der Krankheit erklärt Vf. das Vorkommen derselben gleichzeitig mit acutem Gelenkrheumatismus; er will sie scharf getrennt wissen, von der puerperalen Phlegmasia alba dolens. Die ausführliche Schilderung der Symptome, Diagnostik, Prognose und Therapie der Affection bringt nichts Neues von Bedeutung.

Krankheiten der Respirationsorgane

bearbeitet von

Prof. Dr. MUNK in Bern.

I. Allgemeines.

1) Traentzel, Ueber das Cheyne-Stokes'sche Respirations-Phaenomen. Mittheilung aus der Traube'schen Klinik. Berl. klin. Woch. Nr. 27. — 2) Bergeon, M. L., Des bruits physiologiques de la respiration. Compt. rend. LXVIII. p. 431—435. — 3) Marcet, W., On the use of charcoal respirators in disease of the lungs and air-passages. Brit. med. Journ. Jan. 23. — 4) Stern, Ueber Metallklang und Consonanz-Erscheinungen. Wochenbl. d. Gesellsch. d. Wiener Aerzte. Nr. 50. — 5) Green

Horace, (de New-York), Du traitement des maladies des voies respiratoires. Presse méd. belge Nr. 45. (Oertliche Behandlung der Larynxaffectionen mit Schwämmchen und Arg. nitric. Behandlung der Lungenkrankheiten mittelst Injectionen von Lösungen von Argent. nitr. durch einen je nach Belieben in den rechten oder linken Bronchus eingeführten Catheter. Natürlich mit letzterem glänzende Erfolge!) — 6) Corazza, L., Trattamento locale delle affezioni degli organi del respiro mediante specialmente le inalazioni di sostanze medicamentose. — 7) Dobell, Horace, On artificial respiration as a remedy in diseases of the chest. Brit. med. Journ. Jan. 30. — 8) Mendl, Hydrate de chloral en aspiration dans les affections bronchiques. Gaz. des hôpit. Nr. 147. — 9) Coco, D., Rendiconto clinico dell anno scol. 1867—68 della prima clinica di Napoli diretta dal Prof. S. Tommasi. Malattie polmonale. Il Morgagni. Disp. III e IV. p. 208.

Fraentzel (1) theilt die Ansichten Traube's über das Cheyne-Stokes'sche Respirations-Phaenomen mit. Dasselbe besteht bekanntlich darin, dass der betreffende Kranke plötzlich für kurze Zeit zu respiriren aufhört, dann wieder zu athmen anfängt, Anfangs schwach, dann immer häufiger und tiefer, zuletzt wieder schwächer und langsamer, bis eine neue Pause eintritt, worauf dann der eben beschriebene Respirationsmodus von Neuem beginnt etc. Während nun Stokes das Phaenomen als charakteristisch für Fettentartung des Herzens angesehen hat, hat es Traube bei den verschiedenartigsten Erkrankungen beobachtet, so bei Hirnhaemorrhagieen, bei Hirntumoren, im comatösen Stadium urämischer Anfälle, im dritten Stadium der Meningitis tuberculosa unter Umständen, wo nicht einmal von einer Erkrankung des Gefässsystems, geschweige von einer Fettentartung des Herzmuskels die Rede sein konnte. Ebenso liess es sich ausser an Fetterkrankung des Herzens auch bei andern Affectionen desselben, z. B. bei Sclerose der Coronararterien etc. constatiren.

Das Phänomen selbst erscheint nicht immer in der gleichen Weise, indem mitunter die Dauer der Perioden sehr kurz und die Pausen sehr wenig ausgeprägt sind. Bei ungewöhnlich langen Pausen zeigen sich öfters, aber dann immer erst gegen Ende der Pause, Zuckungen in den verschiedensten Körpermuskeln, besonders im Gesicht und an den Oberextremitäten. Während längerer Pausen nimmt öfters die Spannung der Arterien zu, die Zahl der Pulse ab.

Nach Traube entsteht dieser Respirationsmodus durch die mangelhafte Zufuhr von arteriellem Blute zur Medulla oblongata, dem Sitze des Centrums des respiratorischen Nervensystems, und wird daher jedesmal dann erscheinen müssen, wenn in Folge stark verminderter Sauerstoffzufuhr die Erregbarkeit der das respiratorische Centrum zusammensetzenden Nervenzellen in höherem Grade abgenommen hat, so dass es dann einer viel grösseren Menge von Kohlensäure als unter normalen Bedingungen zur Auslösung einer Inspiration bedarf. Das Verhältniss ist ähnlich, wie nach Durchschneidung der Vagusnerven am Halse, wonach bekanntlich die Zahl der Respirationen bedeutend herabgesetzt, sie selbst aber viel tiefer werden — eine Erscheinung, die Traube dadurch erklärte, dass nach Durchschneidung der Vagi das respiratorische Centrum nur noch von denjenigen Nervenfasern erregt werden kann, welche mit Ausnahme der Lungen alle übrigen Körpertheile mit der Medulla oblongata in Verbindung setzen. Zu ihrer Erregung muss aber das Körperarterienblut erst auf denjenigen Kohlensäuregehalt gebracht werden, den unter normalen Verhältnissen nur das Pulmonalarterienblut hat. Es werden also längere Pausen zwischen den einzelnen Inspirationen entstehen müssen, andererseits aber werden diese viel tiefer sein müssen, als normal, weil, wenn einmal die sämmtlichen sensiblen Nervenfasern zur Wirkung gelangen, ihre Wirkung eine ungleich stärkere sein muss, als die der an Zahl ungleich kleineren Vagusfasern.

In gleicher Weise erklärt sich das Stokes'sche Phaenomen. In Folge der verminderten Erregbarkeit des respiratorischen Centrums vermögen die normalen Kohlensäuremengen keine Inspiration hervorzurufen. Hierzu bedarf es abnorm grosser Mengen, zu deren Erzeugung grössere als die normalen Zeiträume nöthig sind, daher die langen Respirationspausen. Am frühesten wird die zur Erregung nothwendige Kohlensäuremenge im Gebiete des Pulmonalarteriensystems vorhanden sein und daher zuerst nach der Pause die flachen, nichts weniger als angestrengten Inspirationen entstehen. Indem nun weiter auch im Körperarterienblut der Procentgehalt an Kohlensäure so weit gewachsen ist, dass auch die von der Haut etc. die Medulla oblongata erregenden sensiblen Nervenfasern zur Wirkung gelangen, kommt es zu immer tieferen Inspirationen, die nun bald wieder in Folge der durch sie bewirkten schnellen Ausscheidung der Kohlensäure flacher werden, bis auch der Gehalt des Pulmonalarterienbluts an diesem Gase nicht mehr gross genug zur Erregung der Vagusfasern ist und nun eine neue Respirationspause eintritt.

Interessant ist noch die von Traube beobachtete Thatsache, dass, wo in Folge eines organischen Herzfehlers die Praedisposition zu dem Cheyne-Stokes'schen Respirationsmodus besteht, Morphiuminjectionen das Phaenomen sofort hervorzurufen vermögen und wo der eigenthümliche Respirationsmodus bereits vorhanden ist, er durch Morphiuminjection zu stärkerer Ausprägung gelangen kann, indem das Morphium auf das respiratorische Nervencentrum offenbar keine andere Wirkung haben kann, als die, die Erregbarkeit desselben herabzustimmen und so die Wirkung des mangelhaften Arterienblutzuflusses zur Medulla oblongata zu steigern.

Bergeon (2) theilt seine Untersuchungen über Geräusche mit. Bekanntlich hört man das Inspirationsgeräusch am intensivsten und längsten am Thorax, das Exspirationsgeräusch dagegen am lautesten innerhalb der Glottis. Aus der Thatsache, dass man, wenn man einem Thier die Tracheotomie macht, nur noch das Inspirationsgeräusch an der Brust, dagegen dort die Exspiration nur schwach und gar nicht mehr unterhalb der Glottis hört, schliesst nun Vf., dass das Exspirationsgeräusch seinen alleinigen Sitz und Ursprung an der Glottis hat, wo es sich durch Brechung

an den oberen Stimmbändern und der Epiglottis verstärkt.

Nachtrag.

Lunt, Den Traubeske halvmaaneformede Rum. Ugeskr. f. Laeger. 3 R. VIII. Nr. 30.

Vf. hat im Allgemeinen Krankenhause in Kopenhagen im Verlaufe des letzten Jahres reichliche Gelegenheit gehabt, die Angaben Traube's (s. Berl. klin. Wochr. 1868 Nr. 50) über den sogen. halbmondförmigen Raum zu bestätigen und zu verwerthen. In vielen Fällen von chronischen und acuten Lungeninfiltrationen, von Lungenschrumpfung und von Ansammlungen verschiedener Art in der linken Pleurahöhle hat er das Phänomen beobachtet. In Fällen von schwieriger Diagnose zwischen Pleuritis und Pneumonie betrachtet er die Angaben T.'s als sehr werthvoll.

Tryde.

Marcet (3) empfiehlt für Bronchial- und Lungenaffectionen die aus Kohle gefertigten Respiratoren und zieht dieselben allen anderen vor.

Mandl (8) hat das Chloralhydrat in Form von Cigaretten bei den verschiedensten Lungenkrankheiten, Phthisikern zur Beruhigung angewendet und will damit ausgezeichnete Erfolge erzielt haben.

II. Krankheiten des Mediastinum.

1) Grützner, Ein Fall von Mediastinaltumor durch ein Lymphosarkom bedingt. Dissertat. Berlin. — 2) Riegel, Zur Pathologie und Diagnose der Mediastinaltumoren. Virch. Arch. Bd. 49.

Grützner (1) veröffentlicht aus der Poliklinik von Meyer folgenden Fall:

C. B., 8 Jahre alt, erkrankte vor ca. 5 Monaten mit Anschwellung der rechten Backe, dann des ganzen Kopfes und beträchtlichem Mattigkeitsgefühl. Von da ab schlief er unruhig in den Nächten, litt an Husten und Beängstigungen, das Athmen wurde ihm schwer, und nur in einer bestimmten Stellung, den Oberkörper nach der linken Seite gebeugt, und mehr sitzend als liegend, vermochte er einigermaassen frei zu athmen. Hierzu kamen bald Schmerzen und Ziehen in den Knochen und Gelenken, namentlich der oberen Extremität. Es bildete sich eine Anschwellung der Hautvenen auf der rechten oberen Brusthälfte, die selbst sich immer mehr hervorwölbte, aus. Dabei zuweilen geringer Blutauswurf.

Bei der Untersuchung, ca. 14 Tage vor dem Tode, zeigt sich starke Cyanose an den Lippen und Ohren, die Venen der rechten Gesichtshälfte sind stärker durchscheinend als die der linken. Klage über Schmerzen im Gaumen und über Schlingbeschwerden, die den Genuss fester Speisen unmöglich machen. Auf dem dicken und kurzen Halse sieht man geschlängelte Venengeflechte, so wie geschwellte Lymphdrüsen, namentlich in der rechten Supraclaviculargegend. Am ganzen übrigen Körper zeigen sich keine geschwellten Lymphdrüsen. Die obere Gegend der Brust namentlich rechts stark hervorgewölbt und resistent und auf mässigen Druck schmerzhaft. Die Hautvenen des Thorax namentlich rechts bedeutend vergrössert und geschlängelt. Die Percussion der Brust ergiebt auf der ganzen vorderen rechten Seite bis 1½ Zolll über den linken Brustbeinrand hinaus eine Dämpfung, welche sich nach unten und links verbreitet (etwa 2½ Zoll über das Brustbein hinausragt), nach der rechten Axillarlinie zu allmälig verschwindet, rechts in die Leberdämpfung übergeht und nach unten sich 2 Zoll über den rechten Rippenbogen herab erstreckt. Auf der linken Seite beginnt die Dämpfung 1 Zoll unter der Brustwarze (Herzdämpfung) und geht nach links bis zur Axillarlinie, nach abwärts bis in den siebenten Intercostalraum, wo auch der Herzstoss, jedoch nur schwach, fühlbar ist. Fremitus rechts bedeutend abgeschwächt. Der Rücken stark nach links gekrümmt, Schall beiderseits gleich, nur unten links voller als rechts. Man hört auf der ganzen vorderen Brust den trachealen Stridor, sowie die Aortentöne, sonst scharfes vesiculäres Athmen. Herztöne rein, Puls 96, schwach. Starke Athemnoth, häufiger Husten mit zuweilen blutigem Auswurf. Milz vergrössert, schmerzhaft bei Berührung, ebenso wie die Leber, Harn spärlich, normal. Extremitäten kühl, nicht geschwollen, bei Berührung der Kniegelenke und starker Streckung Schmerzen. Unter Steigerung der Symptome und Benommenheit des Sensoriums erfolgte der Tod. — Bei der Section zeigt sich das vordere Mediastinum von einem faustgrossen, mässig festen abgeplatteten Tumor eingenommen, der die ganze rechte Lunge und einen Theil der linken bedeckt; er setzt sich nach oben die Trachea bedeckend bis zur Glandula thyreoidea fort, rechts geht er an der Grenze der Lunge in die Tiefe hinab und durchsetzt die rechte Seite des Zwerchfells, welches dadurch in eine 9-10''' dicke, weisse Masse umgewandelt ist. Nach links und unten geht der Tumor in den Herzbeutel über, der fast vollkommen in die Degeneration hineingezogen worden ist. Die Luft- und Speiseröhre sind von der Geschwulst eingezwängt. Von der Aorta ist nur der absteigende Theil und ein kleines Stück des Bogens zu sehen. Die Arteria pulmonalis vollständig von der Geschwulst umwachsen und in ihrem Raum beschränkt, ebenso die Aorta, die entsprechend der Gegend des Bulbus eine starke zwiebelartige Anschwellung zeigt, erzeugt durch die Umwandlung der Adventitia in Geschwulstmasse. Ebenso ist die Lichtung der Venae anonymae bedeutend beschränkt, namentlich rechts, wo, wie in der Cava superior ebenfalls Geschwulstmasse sich befinden. Vom Herzen sind die Vorhöfe namentlich der rechte und dessen Ohr ergriffen.

Die mikroskopische Untersuchung der Geschwulst erwies dasselbe als Lymphosarcom.

Riegel (2) erzählt folgenden Fall aus der Bamberger'schen Klinik:

Eine 25jährige Krankenwärterin, stets gesund, erkrankt 3 Monate vor der Aufnahme an Stechen in der linken Thoraxhälfte, zu dem allmälig ein Gefühl von Druck auf der Brust, Kurzathmigkeit, vermindertes Kraftgefühl traten. 14 Tage vor der Aufnahme wird eine Anschwellung des Halses bemerkt, die schnell zunimmt und das Gefühl, als ob eine Verengung im Halse sei, entstehen lässt. Dabei Zunahme der Dyspnoe, und meist trockner Husten. Bei der Aufnahme constatirt man sehr kräftige, fettreiche Constitution, Cyanose im Gesicht, Exophthalmos, Hals sehr breit mit einer sehr grossen Struma: Jugularvenen erweitert; die Mammae stark hypertrophisch, rechts vorn Schall normal, links beginnt die Dämpfung bereits in der Supraclaviculargegend und geht in die Herzdämpfung über und nach rechts bis an den rechten Sternalrand, nach links oben bis in die Axillarlinie sich erstreckend. Herztöne rein. Links kein Athmungsgeräusch, kein Fremitus. Hinten zeigt sich die linke Thoraxhälfte etwas gewölbter, die Intercostalräume daselbst verstrichen. Daselbst bronchiales Athmen, verminderter Fremitus. Drüsen nirgends geschwollen. Bei der Tracheoscopie in der Höhe des 6. Trachealringes eine massige Stenose in Form eines quergestreiften

Ovals, das von rechts nach links verläuft. Schlaflosigkeit. Im weiteren Verlaufe zeigen sich oft heftige laryngostenotische Anfälle, fast beständige Orthopnoe, am Halse und Thorax zeigen sich stark geschlängelte und erweiterte Venen, der obere Theil des Sternums wölbt sich immer mehr hervor, kein Fieber, der Puls wird immer kleiner und ca. 7 Wochen nach der Aufnahme geht die Kranke unter soporösen und comatösen Erscheinungen zu Grunde. Bei der Section zeigt sich das Sternum mit einer grossen, gelappten Tumormasse im vorderen Mediastinum verwachsen, die von der Kehlkopfgegend bis zum Centrum tendineum sich erstreckt, fast ganz nach links zu liegt und die ganze Gegend des Herzbeutels einnimmt. Die Pericardialhöhle bedeutend erweitert, zeigt auch auf dem visceralen Blatte neugebildete Massen, während die hintere Wand verschont blieb. Im Herzen nichts Besonderes, die Tumormasse geht nach oben über auf die grossen Gefässstämme und bildet hier gleichsam nur eine Verdickung der Adventitia, das Lumen der Gefässe verengend. Die Trachea ist in ihrer Mitte nach rechts gekrümmt ohne wesentliche Verengerung. An Stelle der rechten Hälfte der Thyreoidea liegt unregelmässig gestaltete Tumormasse; auf der linken Seite ist eine taubeneigrosse normale Schilddrüse, an die sich nach unten wieder weichere Geschwulstmassen anlegen. Unter dem Manubrium sterni hat die Tumormasse eine Dicke von 60 Mm., in der Mitte des Sternums von 40 Mm. Auch auf der linken Pleura costalis, so wie auf der linken Seite der Brustwirbelsäule finden sich noch Tumormassen. Milz vergrössert; vor der linken Nebenniere liegt eine apfelgrosse, aus mehreren Knoten bestehende Geschwulstmaase, auf der rechten Niere drei erbsengrosse flache Knoten. Auf Grund der vorgenommenen mikroskopischen Untersuchung glaubt Vf. annehmen zu können, dass es sich hier bei dieser fettreichen Person um eine Umwandlung des Fettgewebes in Sarcomgewebe mit vorhergehender Atrophie der Fettzellen handle. — Anknüpfend an diesen Fall bespricht Vf. mit Zugrundelegung der in der Literatur bekannten Fälle die Pathologie der Mediastinaltumoren und findet, wie bekannt, am häufigsten die Carcinome und Sarcome. Das Wachsthum der Tumoren war ein sehr verschiedenes, sehr häufig zeigte sich ein plötzliches, rapides Wachsthum. — Am häufigsten griffen sie auf die Nachbarorgane über, seltener verdrängten sie sie nur. Man sieht sie häufiger bei Männern als bei Frauen und zwar im Verhältniss von 2,4 : 1,0. In Bezug auf das Alter beobachtete man die meisten Fälle zwischen 20 und 30 Jahren. Die Symptome betreffend, so werden solche eine Zeit lang ganz fehlen können, selten allerdings so lange wie in dem Jaccoud'schen Falle, in welchem innerhalb 8 Tagen vom ersten Beginn der Erscheinungen der Tod erfolgte. Unter den Erscheinungen sind namentlich zu erwähnen: fieberloses Verhalten, eine mit der Zeit sich bildende, stärkere Hervorwölbung des Sternum und der angrenzenden Theile, eine Asymmetrie beider Thoraxhälften, zuweilen eine deutliche Erschütterung aber Pulsation an der vorgewölbten Stelle. Selten kommt es zu cariöser Zerstörung des Sternum und der Rippen mit Hervordrängung eines Theils des Tumors an der vorderen Brustwand. Die Respiration meist beschleunigt, der Respirationstypus stets wesentlich geändert und verschieden, je nach der Grösse und Lage des Tumor. Ueber diesem, wenn er nahe der Thoraxwand liegt, intensive Dämpfung. Der Fremitus wird verschieden sein, je nachdem der Tumor ein gleichmässiges solides Medium darstellt, oder im Gegentheil durch seine Ungleichheit, grosses Volumen und grosse Dichtheit die Schwingungen beträchtlich vermindert. Im Bereiche des Tumor meist kein Athmungsgeräusch oder nur fortgeleitetes schwaches, unbestimmtes oder bronchiales. In vielen Fällen Verdrängung des Herzens mit den daraus folgenden Erscheinungen, häufig auch in Folge der Circulationsstörungen Hydrops pericardii. Zuweilen Nachabwärtsdrängung des Zwerchfells. Fast constant durch die Circulationsstörungen im Bereiche der Vena cava sup. Cyanose und Schwellung im Gesicht, Hals, oberen Theil der Brust und oberen Extremitäten, zuweilen durch Compression der Arterien zu einem Schwächerwerden des Pulses an einer Körperseite. Zuweilen Anschwellung der Thyreoidea, mehr oder minder hochgradiger Exophthalmus. Zuweilen Trachealstenose, Compression des Oesophagus mit den Erscheinungen des Dysphagie. Selten die Folgen des in der Geschwulstmasse untergegangenen Recurrens. In der Mehrzahl der Fälle Anschwellung der benachbarten Drüsen.

Ausserdem Schmerzen von sehr verschiedenem Grade in der betreffenden Gegend, Steigerung der Dyspnoë zu förmlicher Orthopnoe, Husten im Anfang meist trocken, später mit schleimig-eitrigem zuweilen blutigem Auswurf. Das Ende erfolgte meist unter Eintritt soporöser resp. comatöser Erscheinungen.

III. Krankheiten der Pleura.

1. Pleuritis.

1) Peter, M., De la pleurésie. Valeur diagnostique, pronostique et thérapeutique des courbes de Damoiseau. Gaz. des hôp. No. 4. — 2) Guy's Hospital. Case of acute pleurisy — sloughing of lung, abscess in mediastinum — pericarditis, — jaundice. Med. Tim. and Gaz. May 8. — 3) Moore, W., Obscure case of pleuritis and effusion. Med. Press and Circul. Febr. 17. — 4) Derselbe, On pleurisy with effusion in children; displacement of the heart; empyema necessitatis, superfical tumourr, recovery. Brit. med. Journ. Jan. 2. — 5) Capdeville, L., De la pleurésie chronique. Thèse. Paris. — 6) Chibut, P., Quelques considérations sur la pleurésie simple primitive. Thèse. Strasbourg. — 7) Laporte, G. E. F., De la pleurésie diaphragmatique. Thèse. Paris. — 8) Laveren, M. A., Pleurite chronique. Réc. de mém. de méd. milit. Novbr. — 9) Erman, Fr., Ueber Verlauf und Behandlung der Pleuritis exsudativa. Dissert. Berlin. — 10) de Latour, R., Pleurésie aigue avec épanchement considérable, traitée par une couche de collodion largement étendue sur la poitrine; guérison rapide et resorption immédiate de la collection séreuse. Union méd. No. 26. — 11) Blachez, De la thoracenthèse capillaire dans le traitement des épanchements pleuraux. Gaz. des hôpit. No. 12. — 12) Boie, Thoracenthèse capillaire. Ibid. No. 18. — 13) Vogel, Aus der medicinischen Klinik des Prof. Kussmaul. Ueber eine neue Methode zur Entleerung des Eiters nach der Thoracentese. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 46, 47. — 14) Potain, Pleurésies suppurées, nouvelle méthode de traitement. Gaz. des hôp. No. 91. — 15) Hoffmann, Fr., Ueber Empyem und über fremde Körper in den Luftwegen. Berliner klinische Wochenschrift Nr. 49. — 16) Dupré, De la ponction dans les épanchements pleuraux. Bull. de l'Acad. de méd. XXXIV. — 17) Roux, Empyème datant de trois mois, modification du procédé opératoire, guérison d'emblée par une seule injection. Bull. gén. de Thérap. Mai 15. — 18) Potain, Des difficultés que peut rencontrer l'évacuation complète du liquide dans l'opération de l'empyème. Bull. gén. de Thér. 30. July. — 19) Hoering, Therapeutische Beobachtungen. Memor. 213. — 20) Nolle, Épanchement pleuritique purulent traité deux fois par la thoracentèse et le drainage. Union méd. Nr. 128. — 21) Paul, Thoracentèse au vingt-deuxième jour d'une pleurésie aigué. Sortie d'une quantité considérable de liquide. Guérison sans reproduction de l'épanchement. Bull. gén. de Thér. 15. Decbr. — 22) Orsi, Fr., Caso gravissimo complicato di empiema sinistro, felicimente trattato colla toracentesi nella Clinica medica di Pavia nel mese di Maggio 1868. Gaz. med. Italian. Lomb. Nr. 51. 52. 1868. Nr. 2. 3. 4. 5. 49. — 23) Fortin, J., De la thoracentèse comme moyen de traitement de la pleurésie aigue simple. Thèse Paris. — 24) Paillard, Considération sur la thoracentèse. Thèse Paris. — 25) Hobon, Du traitement de l'empyème purulent par le drainage chirurgical. Thèse. Paris. — 26) Delpech, F., Du drainage dans les épanchements purulents de la plèvre. Thèse Paris. — 27) Manny, B. E. de, De la thoracentèse. Thèse Paris. — 28) Tondut, C., De la paracentèse de la poitrine dans les épan-

chements pleurétiques aigues. Thèse Paris. — 29) Attimont, Considérations sur le résultat de la paracentèse dans la pleurésie purulente. Paris. — 30) Demeschino, La pleurésie purulente. Paris. — 31) Schotte, P., Ueber Empyem Dissert. Berlin. — 32) Hayden, Limited empyema on right side evacuation in right hypochondrium, recovery. Dubl. quart. Journ. Febr. — 33) Castagne, D., Paracentesi del petto per idrotorace essentiale seguita da guarigione. Giorn. Venet. di Sc. med. 1868. Decbr.

Peter (1) bespricht den bedeutenden diagnostischen, prognostischen und therapeutischen Werth der sogenannten Damoiseau'schen Curve bei der Pleuritis d. h. der gekrümmten Linie, die wir unter gewissen Verhältnissen an der hinteren Partie des Thorax beim pleuritischen Exsudat constatiren können. Er glaubt darin ein Mittel zur Unterscheidung des fibrinösen und des serösen Exsudats zu finden, er glaubt durch ihr längeres Bestehen die Prognose günstiger, weil ein fibrinöses Exsudat sich leichter resorbire als ein seröses.

Erman (9) erwähnt in seiner Dissertation über Pleuritis folgenden, auf der Frerichs'schen Klinik beobachteten Fall von Perforation eines Empyems in die Bauchhöhle, mit nachfolgender allgemeiner Peritonitis:

Ein 22jähriger Hausdiener, der wiederholt seit seinem 16. Jahre an Lungenaffectionen gelitten und seit Jahren gehustet, mitunter auch Blut ausgeworfen hat, bekommt plötzlich, 4 Tage vor der Aufnahme, ein Gefühl von Spannung im Leibe und leichte Schmerzen in der Nabelgegend. Nach geringem Nachlass wurden Tags darauf die Schmerzen heftiger und blieben bis zur Aufnahme sich gleich. Nach jedem Essen und Trinken trat Erbrechen auf. Stuhlgang normal. Bei der Aufnahme ist der Leib gewölbt, schmerzhaft, in der rechten Fossa iliaca fühlt man eine vom Lig. Poupart. 2¼ Zoll nach aufwärts, medianwärts bis zur Linea alba reichende Härte. Schall darüber gedämpft. Die harte Masse lässt sich nicht verschieben. In der Regio hypogastr. sin. Schall gedämpft tympanitisch. Eine Resistenz ist daselbst fühlbar, von der Grösse etwa eines halben Handtellers, die sich nach oben und aussen verliert. Die Leberdämpfung beträgt in der L. mam. 5½", in der L. parast. 3". Die Milz ist hinter die L. axillaris zurückgedrängt. Links oben vorn leichte Dämpfung, daselbst unbestimmtes Athmen und Rasseln, über der rechten Lungenspitze verlängertes Exspirium. Hinten in der Fossa supraspin. dextra Dämpfung; rauhes Vesicularathmen und Rasseln links unten. Temp. 40,1. Puls 120. Diagnose: Disseminirte Tuberculose (?) in beiden Lungen, Perityphlitis und Peritonitis durch Perforation des Darms durch tuberculöse Geschwüre.

9 Tage nach der Aufnahme — den 22. Februar — ist die Temp. 37,8, Puls 102, die Dämpfung erstreckt sich linkerseits bis zum Angul. scap.; daselbst kaum ein Athmungsgeräusch hörbar. Am 9. März wird der Auswurf plötzlich sehr profus und stinkend und bleibt auch so, es mengt sich ihm noch am 9. Blut bei, das erst am 13. März verschwindet. Ueber der Dämpfung links hinten wird Bronchialathmen und Bronchophonie gehört. Am 16. März Durchfall. Ileocoecalgegend schmerzhaft. Am 17. reicht die starke Dämpfung links hinten bis zum 6. Brustwirbel. Ueber ihr oben schwaches Bronchialathmen mit amphorisch klingender Exspiration. Nach unten keinerlei Athmungsgeräusch. Am 18. März erfolgte der Tod. Bei der Section zeigen sich im Abdomen zahlreiche Verklebungen zwischen Netz, Därmen und Bauchwand, in den Seiten und zwischen den Blättern des Mesenterium abgesackte eitrige Exsudate. Peritonäum parietale und die unterliegenden Muskeln weit zerrissen, unterminirt und sehr missfarbig. Die Senkungen gehen in der Muskulatur des Psoas und Iliacus bis nahe an die Wirbelsäule. Im Darm nichts Besonders. Milz beträchtlich vergrössert, der unterste Theil so wie die Peripherie fast ganz eingenommen von keilförmigen, in Entfärbung begriffenen Infarcten. Die linke Lunge ist vorn adhärent oben frei, der untere Lappen hinten frei, an der unteren Seite mit dem Zwerchfell verwachsen. Dieses selbst ist hier von schmierigen fetzigen Auflagerungen bedeckt. In der Mitte befinden sich 2 Löcher von Linsengrösse, durch die man mit der Sonde in ein abgesacktes, pleuritisches Exsudat kommt, das durch einen Bronchus in freier Verbindung mit den Luftwegen steht. Das Parenchym ziemlich blutreich, im Zustande der Splenisation, absolut luftleer, die Bronchien zeigen vielfache flaschenförmige Erweiterungen, ohne Ulceration ihrer Wandung. An einzelnen Stellen hören sie auf, ihre Wandung ist hier excessiv verdickt. Von hier erstrecken sich fibröse Züge in das Gewebe hinein. Parenchym des oberen Lappens lufthaltig, etwas oedematös.

Die rechte Lunge ist frei beweglich. Parenchym oben lufthaltig, wenig oedematös, unten eine grosse Anzahl beschränkter broncho-pneumonischer Herde.

Von den in Bezug auf die Pleuritis im Allgemeinen vom Vf. angeführten Dingen verdient nur hervorgehoben zu werden, dass die auf der Frerichs'schen Klinik in dem Sinne angestellten Versuche, die Pleuritis im Entstehen zu ersticken oder den exsudativen Process durch Venaesectionen, Darreichung von Calomel etc. zu beschränken resp. ihren Verlauf abzukürzen, gerade im Gegentheil so ausfielen, dass so behandelte Patienten viel langsamer genasen, als die, welche man nicht durch diese energische Eingriffe geschwächt hatte. Daher eine rein symptomatische Behandlung, kalte Umschläge oder Vesicatore, örtliche Blutentziehungen gegen die quälenden Brustschmerzen etc. am zweckmässigsten sei.

Ferner sind die von Traube als ausnahmslose Regel für die Punction bei acuter Pleuritis hingestellten Punkte zu erwähnen: das Exsudat nur theilweise zu entleeren, soweit es spontan abfliesst, d. h. so weit der positive Druck im Thorax den atmosphärischen Druck übersteigt und zweitens nach der Entleerung die erhöhte Tendenz zur Entzündung durch verstärkte Antiphlogose zu bekämpfen. (Eisbeutel auf die Stichwunde, wiederholte blutige und trockne Schröpfköpfe, systematisches Abführen etc.)

Laveran (8) veröffentlicht folgenden Fall:

Bei der am 20. Juli erfolgten Aufnahme eines 31jährigen stets gesund gewesenen, erst seit 8 Tagen ohne Fieber, ohne Icterus kranken Soldaten constatirt man rechts Dämpfung von der Brustwarze abwärts, der linke Leberlappen tiefer als normal. Der Kranke klagt über Schmerzen in der Leber und Schultergegend. Am 1. August ist der Kranke, trotzdem kein Fieber vorhanden ist, viel schwächer, anämisch. Kein Erbrechen, keine Schmerzen im Abdomen; am 2. August Abends bekommt er plötzlich heftige Schmerzen in der rechten Seite und Dyspnoë. Die Untersuchung ergiebt am 4. einen tympanitischen Schall unter der rechten Clavicula, am 5. bei Zunahme der Dyspnoe amphorisches Athmen mit Metallklang hinten rechts, vorn tympanitischer Schall. Am 7. dieselben auscultatorischen Zeichen, hinten rechts unterhalb der Scapula Dämpfung. Im rechten Hypochondrium ist die Haut geröthet, oedematös, nicht schmerzhaft auf Druck, die Percussion daselbst ergiebt dasselbe Resultat wie im Anfang.

Am 9. heisse Haut, Orthopnoe; Diarrhoe; auch un-

terhalb der Brustwarze rechts ist die Haut geröthet, zum Theil abgehoben: darunter deutliches Hautemphysem, das sich bis an den Hals erstreckt. Kleine mit der Lancette in die emphysematösen Stellen gemachte Einstiche lassen ein sehr übelriechendes Gas aus denselben entweichen. Am 11. kommt neben dem stinkenden Gase eine milchige, ebenfalls sehr übelriechende Flüssigkeit aus den Stichöffnungen; die Dämpfung auf der Brust nimmt immer mehr zu, der Kranke collabirt sichtlich und stirbt den 14. August.

Bei der Section zeigt sich die Haut in der ganzen Ausdehnung der rechten Seite grünlich gefärbt, das Unterhautzellgewebe, die Muskeln eitrig infiltrirt, zum Theil gangränös zerfallen; an den Rippen und am Sternum nichts Abnormes, ebenso in der linken Lunge. Rechts erfüllt das Empyem die ganze Hälfte, die Pleura costalis bedeckt mit Pseudomembranen von ziemlicher Dicke, die nur im 3 und 4. Intercostalraume und nach dem Diaphragma hin sich perforirt zeigen, die rechte Lunge stark comprimirt, nirgends perforirt.

Das Diaphragma in einem Theile seiner rechten Hälfte ist verdichtet, indurirt, von seiner Structur an den meisten Stellen Nichts zu erkennen, an mehreren Stellen gangränös zerstört, so dass man von obenher die obere Partie der Leber sehen kann, mit der es sonst in grosser Ausdehnung verwachsen ist. Auf der vorderen Seite des rechten Leberlappens beobachtet man an einer Stelle eine ziemlich dichte Lage von Eiter, die mit der Pleurahöhle in Verbindung, aber rings von peritonealen Verwachsungen umgeben ist mit Ausnahme ganz vorn, wo sie sich über den Rand der Leber noch in einen kleinen Eiterherd und an der unteren Seite der Leber fortsetzt, und der auch vom Duodenum und Colon transversum begrenzt wird: an dieser Stelle ist letzteres erweicht, verdünnt, äusserst brüchig, jedoch nicht so stark, wie das Duodenum, das durch die Nähe des Abscesses mehr gelitten hat.

Das Peritoneum ist bis auf die circumscripte Peritonitis in der Umgebung der beiden Abscesse normal. Das Parenchym der Leber ebenfalls.

Robert de Latour (10) will in einem Fall von sehr acuter Pleuritis mit rapid sich entwickelndem Exsudat einen Nachlass aller Erscheinungen und sogar schon Abnahme des Exsudats nach 3 Stunden in Folge Bestreichens der ganzen Seite mit einer Schicht Collodium erzielt haben.

Die meisten in diesem Jahre erschienenen Arbeiten über Pleuritis beziehen sich auf die künstliche Entleerung des Exsudats und deren Methoden resp. die Nachbehandlung. Erwähnenswerth sind nur folgende:

Nachdem die Methode von Blachez (11) die sogen. capilläre Thoracentese, über die wir bereits im vorigen Jahre berichtet haben, nochmals dringend empfohlen wird, erhebt A. Bois (12) gewissermassen einen Prioritätsstreit, indem er durch Veröffentlichung einiger Fälle nachzuweisen sucht, dass er bereits vor 1864 diese Methode als eine sehr zweckmässige angewendet habe. Freilich tadelt er bei ihr das langsame Ausfliessen der Flüssigkeit.

Vogel (13) hält unter Umständen den Stich besser als den Schnitt, er hält deshalb eine Methode für zweckmässig, welche es gestattet, auch nach einfacher Punction die pleurale Abscesshöhle in ergiebiger, vollkommen ausreichender Weise zu reinigen und so allen üblen Folgen der Retention des bald kürzere bald längere Zeit sich noch fortbildenden Eiters vorzubeugen und veröffentlicht nun darauf hin das von Kussmaul angewendete Verfahren. Für die meisten Fälle namentlich bei jugendlichen Individuen würde ein einfaches Einführen langer elastischer Bougies mit hinreichend grossen Oeffnungen genügen. Das äussere Ende des Rohrs wird dann in ein Glas voll Wasser etc. gebracht und nun die Reinigung des Brustfellsacks den respiratorischen Bewegungen des Thorax überlassen, wobei man dann die Kranken die verschiedensten, zur Entleerung günstigsten Lagen einnehmen lassen kann. Natürlich muss die äussere Mündung des Rohrs stets unter dem Wasserspiegel bleiben, von Zeit zu Zeit ein neues Glas mit reiner Flüssigkeit untergeschoben und dabei das Rohr durch Zusammendrücken geschlossen werden. Hat man die Punction mit dem Schuh'schen Troikar gemacht, so ist es räthlich, die Canüle, welche man aussen mit einem Hahnventile versieht, um sie verschliessbar zu machen, zunächst etliche Tage liegen zu lassen und in der Art zu reinigen, dass man einen sehr grossen Trog mit Wasser füllt, den Hahn öffnet und die grösste Menge Eiter unter Wasser abfliessen lässt. Bemerkt man ein Sinken des Wasserspiegels, so schliesst man das Ventil, leert den Trog aus und füllt ihn mit frischem Wasser. Nach Wiederöffnung des Hahns besorgen dann die respiratorischen Bewegungen des Thorax in oben angegebener Weise durch Aspiration von Wasser und Exspiration von eitriger Flüssigkeit die Reinigung weiter, und man hat Nichts zu thun, als durch fleissiges Nachgiessen von Wasser in den Trog den Inhalt des letzteren, welcher bei jeder Inspiration zum Theil in die Pleurahöhle dringt, möglichst rein zu halten. Nach einigen Tagen, wenn die entzündliche Anschwellung in der Umgebung des Stichkanals nachlässt, kann man mit der Einführung der Bougies beginnen, die Anfangs dünner, später immer dicker zu nehmen sind, da der Wundkanal durch Liegenlassen derselben immer weiter wird.

Diese Methode reicht aber nicht immer aus. Kussmaul hat sich nun in letzterer Zeit einer für diesen Zweck besonders construirten metallenen Sonde à double courant bedient.

An den beiden Enden der Gabel werden zwei kurze elastische Schläuche befestigt, deren einer in das Wasserglas getaucht wird, welches zur Aufnahme der abfliessenden eiterigen Flüssigkeit bestimmt ist. Es wird jetzt ein langer Gummischlauch, der an dem einen Ende mit einem Glasröhrchen versehen, an dem anderen durch einen Bleiring beschwert ist, zunächst mit diesem Ende in ein höherstehendes Gefäss eingetaucht, und dann am Glasende gesogen. Sobald so eine Hebervorrichtung hergestellt worden, und der Wasserstrom in Gang gebracht worden ist, schiebt man das Glasrohr in den oberen Schlauch an der Gabel der Sonde à double courant und es schiesst jetzt die zur Reinigung bestimmte Flüssigkeit, mit einer von der Höhe der Wassersäule abhängigen Stärke, in die Pleurahöhle ein und, mit Eiter gemengt, durch den andern Schlauch in das untergehaltene Gefäss ab. Doch muss man dabei die Vorsicht gebrauchen, dass man nie einen zu starken Druck der Wassersäule anwendet, namentlich wenn der Abfluss aus dem unteren Rohre nur langsam von Statten geht, wie bei Anwendung von Sonden mit sehr engem Caliber, weil

durch die Gewalt des Wasserstromes bei ungenügendem Abfluss die Lunge leicht comprimirt, ja sogar abgerissen werden kann.

In zwei mitgetheilten Fällen hat sich diese Methode sehr schön bewährt. In dem ersten Falle, einem 4jähr. Knaben, ist die Sonde, die an dem in die Brusthöhle eingeführten Theile jederseits drei Löcher hat und nach aussen in zwei stark divergirende Schenkel zur Befestigung des Gummischlauchs ausläuft von ziemlich starkem Caliber, hat 0,5 Ctm. im Durchmesser, so dass auf das Lumen jeder Hälfte gut 2,0 Mm kommen; die Länge bis zur Gabelung beträgt reichlich 7 Ctm.. Bei dem zweiten Falle, einem 7½jährigen Knaben, war in Folge der Individualität des Kranken das Caliber der Sonde enger und letztere auch kürzer, ebenso auch die Divergenz der beiden Schenkel bedeutend stärker. Diese sind so gebogen, dass sie an ihren Enden der Thoraxwand möglichst parallel laufen; die Länge der Sonde bis zur Gabelung beträgt 4 Cm., die Länge eines jeden Schenkels beträgt 3 Cm., das Gesammtlumen der Sonde übersteigt nicht 2 Mm., so dass auf jede Hälfte nicht ganz 1 Mm. kommt. An jedem Schenkel ist ein kurzer, elastischer Schlauch dauernd befestigt, welcher mit einem gut schliessenden Korkpfröpfchen verstopft, sammt der Sonde liegen bleibt. In dem dritten mitgetheilten Falle liess die Sonde im Stich und es ist wohl keine Frage, dass man hier mit dem Schnitte schneller zum Ziele gekommen wäre.

Zu erwähnen ist noch eine Blutung, die Prof. Kussmaul in dem ersten der Fälle bei Führung eines Schnittes genau in der Mitte des Intercostalraums ohne irgendwie den Rippen zu nahe gekommen zu sein, erhielt. Die Besichtigung zweier im anatomischen Museum zu Freiburg befindlichen Praeparate zeigte, dass die Art. mammaria int. zuweilen einen abnorm verlaufenden Ast aussendet, der in dem einen Falle in der Paraxillarlinie, in dem andern in der Mammillarlinie nach abwärts ging.

Ein ähnliches Verfahren wird von Polain (14) empfohlen, nur dass dieser statt der sonde à double courant zwei Gummischläuche in die Brusthöhle führt und deren nach aussen führende Endstücke mit den beiden Gefässen verbindet.

Hoffmann (15) theilt seine Erfahrungen mit, die er auf der Bardeleben'schen Klinik während dreier Jahre über Empyme gesammelt hat. Er hält die Operation durch Schnitt in allen Fällen eitrigen Exsudats für indicirt, spricht sich gegen die Resection eines Rippenstückes zur Offenhaltung der Brustfistel aus und würde die Resection nur dann für gut halten, wenn die Rippen schon cariös sind, oder wenn sie sich bei längerem Bestehen einer Thoraxfistel schon so sehr einander genährt haben, dass ein Eindringen zwischen dieselben zum Zwecke der Dilatation nicht mehr möglich ist. Es genügt nach gemachtem Schnitte eine permanent liegen bleibende feste (nicht zu dünnwandige, zinnerne) Canüle vom Kaliber des stärksten Katheters. Zu Injectionen hat Vf. fast nur schwache Lösungen von Kali hypermang. verwendet. Für die Wiederausdehnung der comprinirten Lungen hält es Vf. für sehr wichtig, dass man den Patienten zuweilen z. B. beim Verbandwechsel unter Aufsicht husten und mit geschlossenem Larynx mässig pressen lässt, „indem dabei die allerwärts am Ausströmen gehinderte Luft den Theil auszudehnen oder zurückzudrängen sucht, der ihrem Drucke den geringsten Widerstand entgegenzusetzen vermag, und das ist, da auch das durch die Bauchpresse in die Höhe gedrängte Zwerchfell nicht nachgiebt, einzig und allein die zusammengeschrumpfte Lunge der kranken Brusthälfte, welche frei in der Pleurahöhle suspendirt, keinem andern Gegendruck ausgesetzt ist, als etwa vorhandene Verwachsungen und Auflagerungen auf ihrer Oberfläche bieten." Für die Nachbehandlung hält er das Tragen warmer Kleidungsstücke, den Aufenthalt in warmen Räumen für zweckmässig.

Dupré (16) berichtet über 76 von ihm gemachte Thoracentesen in Fällen von sogenannten „serös-plastischen und rheumatischen (?) Ergüssen." Davon sind ihm nur acht gestorben. Er glaubt, dass von den pleuritischen Ergüssen bei den eigentlich entzündlichen die Operation nicht nöthig sei, dass sie bei dem secundären (Hydrothorax) Nichts nütze, dagegen namentlich von Vortheil bei den rheumatischen oder serös-plastischen sei. Diese Affection beginnt zuweilen mit Frost, Schmerzen, oder folgt direct auf Gelenkschmerzen oder Ischias. Der Schmerz in der Brust ist oberflächlich, ausgebreitet, wandernd, und ganz latent, ohne Druck, ohne Husten, ohne Stiche entwickelt sich ein, immer grösser werdender Erguss in die Pleurahöhle. Gegen diese Form ist jede andere Behandlung ohne Nutzen.

Hoerring (19) berichtet über zwei glücklich verlaufene Fälle von Empyem, bei denen nach Einführung eines Katheters, den er liegen liess, sich Einspritzungen von Carbolsäure (1 Scrup. auf 4 Unzen) als zweckmässig erwiesen.

Paul (21) theilt die Krankengesichte eines Falles von serösem Ergusse mit, bei dem ohne geringsten Hustenreiz oder sonstige Störungen, bei der Punction 5½ Liter entleert wurden. Es fiel unmittelbar das Fieber und acht Tage nachher war der Kranke gesund.

Nachtrag.

Toft, L. (Kopenhagen), Entleerung des serösen entzündlichen Exsudates der Pleura. Hospitalstidende. 8. 65. 69. 73. 77.

Nach einer kurzen Besprechung der wichtigsten Momente der Geschichte der Thoracentese theilt der Vf. 6 Fälle aus dem Fredriks-Hospital (With's Abtheilung) mit, in denen die Operation bei grösserer oder geringerer Menge des serösen Exsudates ausgeführt wurde, und zwar in 5 Fällen mit günstigem Erfolge, im 6. Fall aber, wo die Operation wiederholt wurde, trat der Tod 4 Wochen nach der letzten Operation ein, und die Section ergab eine sehr verbreitete Tuberculose. Die hier mitgetheilten Krankengeschichten thun dar, dass der febrile Zustand nicht, wie früher angenommen, die Operation contraindicirt, da das Fieber hier gleich nach der Operation abgenommen und nicht wieder seine frühere Höhe erreicht hat; in Betreff einiger der Fälle ist eine genaue tabellarische Uebersicht über die Pulsfreqnenz, die Höhe der Temperatur,

die Zahl der Athemzüge und über die Menge des Urines an den Tagen vor und nach der Operation beigefügt. Obwohl die Operation den Zustand leichter und erträglicher für den Patienten macht, betrachtet der Vf. es doch für mehr als zweifelhaft, ob die Dauer der Krankheit durch dieselbe kürzer werde.

Zur Aufklärung dieser Seite der Frage hat er einige Data in dem Archive des Fredriks-Hospital gesucht und gefunden, dass 57 Fälle seröser Pleuritis, die so heftig waren, dass die Operation bei denselben indicirt war, ohne dass sie jedoch ausgeführt wurde, eine durchschnittliche Dauer von 59,9 Tagen hatten, während 12 ähnliche Fälle, in denen die Operation ausgeführt wurde, eine durchschnittliche Dauer, von 61,9 Tagen hatten; er räumt jedoch selbst ein, dass das Material dieser Statistik zu klein sei, um derselben Gewicht beilegen zu können. Das Eindringen der Luft während der Operation sieht der Vf. als durchaus unschädlich an und belegt diese Ansicht mit ein Paar Krankengeschichten. Er spricht sich gegen die von Blachez vorgeschlagene capilläre Thoracentese aus, scheint sie jedoch nicht versucht zu haben.

Als Indicationen für die Operation stellt der Vf. auf: 1) Drohende Asphyxie. 2) Jedes beträchtliche pleuritische Exsudat, es möge mit Fieber verbunden sein oder nicht, wenn es nach einiger Zeit nicht bei der Anwendung der gewöhnlichen Mittel verschwindet. 3) Weniger beträchtliche Exsudate, wenn sie mit grosser Dyspnoe verbunden sind, welche sowohl durch die Compression der Lunge als durch Krankheit anderer Organe bedingt ist. — 4) Weniger beträchtliche Exsudate, die lange Zeit bestanden haben, ohne sich verkleinern zu wollen.

P. Plum (Kopenhagen).

---

2. Hydrothorax.

Ziemssen, Die Punction des Hydrothorax. Archiv f. klin. Med. V. Band S. 457.

Ziemssen veröffentlicht ausführlich seinen auf der Innsbrucker Naturforscherversammlung gehaltenen Vortrag über Hydrothorax, über den wir bereits im vorigen Berichte referirt haben. Vf. fügt noch die ausführliche Krankengeschichte des auch dort bereits erwähnten Mannes mit, der an Ins. mitr. mit Morb. Bright. leidend 16 Mal in 3½ Monat punctirt wurde, nachdem vor der ersten Punction der Hydrothorax so bedeutend war, dass Patient bereits kühl an den Extremitäten, somnolent und sein Puls kaum zu fühlen war. Durch die Punction wurden im Ganzen 11,945 Litres entleert nnd nach jedesmaliger Entleerung trat entschiedene Erleichterung ein.

3. Pneumothorax.

1) Erichsen, J., Fall von Pneumothorax. Petersburger medic. Zeitschr. XV. Heft 5 und 6. — 2) Heddaeus, J., Diagnostische Irrthümer. Berl. klin. Wochenschr. No. 51. — 3) Pyopneumothorax. Memorabilien. No. 3. — 4) Knight, F. J., Recovery from pneumothorax occurring in a case of incipient phthisis without pleuritic effusion. Boston med. and surgic. Journ. Vol. III. No. 22. — 5) Förster, K., Ein seltener Fall von geheiltem Pneumothorax. Archiv für klin. Med. Bd. V. S. 545. — 6) Barwell, Richard, A case of pyaemia with pneumothorax — death by coma. Med. Press and Circ. March. 31. — 7) Powell, D., Lung showing perforation from a case of pneumothorax. Trans. of the pathol. Soc. XIX. — 8) Derselbe, Notes on the pneumothorax occuring in phthisis. Med. Times and Gaz. Jan. 30. Febr. 13. Febr. 20. — 9) Derselbe, Cases illustrating the manner in which the heart is displaced in pneumothorax. Ibidem Aug. 21.

Erichsen (1) theilt folgenden Fall mit:

Ein 37 jähriger kräftiger Holzbauer bekam 14 Tage vor der Aufnahme in das Hospital nach dem Tragen eines schweren Balkens heftige Stiche in der linken Brusthälfte, bald darauf Fieber, Dyspnoe, trocknen Husten. Allmälig entwickelte sich an der Vorderfläche der linken Brusthälfte eine zuerst flache, dann immer höher und grösser werdende Geschwulst. Bei der Aufnahme Fieber, Orthopnoe, Cyanose. Die Hervorwölbung links beginnt nahe der Sternalinsertion der 4. Rippe, erstreckt sich schräg nach Aussen und abwärts bis zur Axillarlinie in der Höhe der 7. und 8. Rippe, von wo ab ein diffuses Oedem hinten bis zur Wirbelsäule hinzieht. Die Geschwulst erhebt sich bis zu 2½ Zoll Höhe, ist fluctuirend, mit Luft und Flüssigkeit gefüllt; ihr Inhalt lässt sich im Liegen leicht, im Stehen schwerer in die Brusthöhle zurückdrängen. Links vorn ist der Schall bis zur 4. Rippe voll und sonor, von da ab, also auf dem Abscess, tympanitisch. Hinten bis unter die Spina scapulae tympanitisch, von da ab Dämpfung. Das Mediastinum ist nach rechts verschoben, das Herz nach hinten und etwas nach aufwärts gedrängt. Links oben amphorisches Athmen, weiter abwärts mit klingendem Rasseln, hinten Nichts hörbar. Die rechte Lunge zeigt nichts wesentlich Abnormes. Unter Luftabschluss wurden 5 Tage nach der Aufnahme mittelst Troicart 5 Pfund mit Luftblasen gemischten dünnflüssigen Eiters entleert und die Wunde offen gehalten wonach die subjectiven und objectiven Erscheinungen sich bedeutend besserten. Jedoch schon 3 Wochen nachher bildeten sich einen Intercostalraum unter der Punctionsöffnung, die sich geschlossen hatte, eine spontane Thoraxfistel, aus der fortwährend Eiter aussickerte; das Exsudat nahm wieder zu, sackte sich offenbar ab, dabei nahmen unter wechselnden febrilen Erscheinungen die Kräfte des Kranken immer mehr ab und er starb ca. 7 Monate nach Beginn des Leidens. Bei der Section findet sich im linken Thoraxraume ein über Kindskopf grosses durch etwa 1 Ctm. dicke fibröse Schwarten gegen Lunge und Mediastinum abgesacktes Empyem, das, von jauchiger Beschaffenheit, die Axillargegend einnimmt und nach unten vom Diaphragma, nach den Seiten zu von der verdickten Lungenpleura und nach Aussen vom Thorax begrenzt wird. Die Lunge comprimirt, aber lufthaltig und normal.

Vf. glaubt, dass man in diesem Falle statt mit einem Einstich, mit einem Schnitt hätte operiren und jedenfalls die Operation wiederholen müssen. Er bespricht dann im Allgemeinen die Indicationen der Thoracentese ohne den bekannten neue hinzuzufügen.

Heddaeus (2) erwähnt sehr ausführlich eines Falles von linksseitigem Pneumothorax, der bei einem kräftigen Manne, welcher in Folge einer Erkältung von häufiger, zuweilen heftiger Haemoptoe befallen war und wonach sich Infiltrationserscheinungen sowohl rechts als links unter der Clavicula nachweisen liessen, ca. 1½ Jahre nach Beginn des Leidens entstanden war. Das darauf folgende, sehr schnell angestiegene pleuritische Exsudat, wurde erst, nachdem die verschiedensten Mittel zuletzt auch noch eine Wasserentziehungskur sich ohne Erfolg zeigten, 7 Monate später durch eine Punction entleert und erwies sich als seröses. Das Exsudat sammelte sich jedoch bald wieder an, es wurde

eine zweite Thoracentese gemacht; bald wurde das Exsudat jedoch eiterig, zeitweilig übelriechend; nachdem dem Eiter gehöriger Abfluss verschafft war, besserte sich auch das Allgemeinbefinden. Allein ohne bekannte Veranlassung wurde nach einigen Monaten der Eiter wieder übelriechend, das Fieber stärker und unter fortwährender Abmagerung erfolgte nach 3jährigem Leiden der Tod. Bei der Section zeigt sich die linke Brusthöhle als ein einziger grosser Raum, der in seiner unteren Hälfte ca. 3 Pfund Eiter enthielt, die linke Lunge vollkommen comprimirt, atelectatisch; die Lungenpleura zeigt mehrere ulceröse Stellen. Keine Tuberkeln, dagegen 2 grosse abgesackte, eingedickte, trocken-käsige Herde, deren einer dicht unter der Oberfläche. In der rechten Lunge mehrere alte käsige Herde, bedeutende Verbreitung frischer Tuberkeln, keine Spur alter Tuberkulose. Vf. glaubt, dass durch eine frühere Punktion der Kranke gerettet worden wäre und ist der Ansicht, dass man bei der Wiederkehr eines Exsudats kurze Zeit nach voraufgegangener Punktion, nicht von Neuem punktiren, sondern sofort eine Fistel anlegen solle, um auf diese Weise um so eher die Wiederausdehnung der Lunge zu erzielen.

In den Memorabilien (3) wird ein Fall von einem 21jährigen kräftigen Mädchen mitgetheilt, das über Husten und Athemnoth klagte und bei der sich ein linksseitiges pleuritisches Exsudat mit Catarrh in beiden Lungenspitzen und Expectoration ziemlich reichlicher geballter schleimig-eitriger Sputa fand. Nach siebenwöchentlicher Krankheit trat linksseitiger Pneumothorax hinzu, die Sputa bekamen darnach einen foetiden Geruch, waren grüngelb, dünnflüssig und sehr reichlich. Vier Tage nach dem Auftreten des Pneumothorax trat der Tod ein.

Bei der Section linksseitiger Pneumothorax mit einer Menge mit Flocken geronnenen Fibrins untermengter stinkender Flüssigkeit. Im 2. Intercostalraum ist in nicht bedeutender Entfernung vom Sternalrand die Pleura costalis durch Ulceration zerstört und ein Theil des Intercostalmuskels eitrig infiltrirt. Die Lunge nach oben und Aussen angeheftet. An der Grenze des oberen und unteren Lappens findet sich eine erbsengrosse rundliche Oeffnung in der Pleura pulmon., die zu einer eitrig zerfallenen gangränösen Höhle des Lungenparenchyms von der Grösse einer Pflaume führt. Im unteren Lappen zahlreiche Bronchiectasien, die Pleura costalis mit eitrig-fibrinösem Niederschlag bedeckt. Rechte Lunge normal, in beiden keine Tuberkel.

Förster (5) erwähnt folgenden Fall:

Ein 28jähriges, bisher gesundes Mädchen, das nie in auffälliger Weise an Husten gelitten, bekommt plötzlich im ruhigen Sprechen einen heftigen Stich in der rechten Seite und sinkt dabei zusammen. Trotzdem geht sie bald nachher nach ihrer circa 900 Schritte entfernten, 4 Treppen hoch belegenen Wohnung. Bei der kurz nachher vorgenommenen Untersuchung findet sich nur mässige Dyspnoë und rechtsseitiger Pneumothorax, nur geringes Fieber. Ausser Klage über Herzpalpitationen — das Herz war nach links verschoben — in den nächsten Tagen keine Veränderung. Erst 14 Tage nach Beginn hinten rechts unten geringe Dämpfung, die nach wenigen Wochen unter dem Gebrauche von Jodsalbe und Leberthran verschwand. 3½ Monate nach Entstehung des Pneumothorax war jede Spur desselben verschwunden.

IV. Krankheiten der Bronchien.

1. Bronchitis.

1) Lebert, Beiträge zur Statistik und Aetiologie des Catarrhs der Athmungsorgane. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 6, 7. 8, 11, 12, 17, 18, 25, 26, 27. — 2) Loos, E., Ueber putride Bronchitis. Dissert. Berlin. — 3) Goehr, P., Ueber Bronchiectasie. Dissert. Berlin. — 4) Sesti, Serafino, Corpo estraneo negli organi respiratorii. Il Morgagni III. und IV. — 5) Waldenburg, L., Ein Fall von chronischem Croup der Bronchien. Heilung. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 20. — 6) Laure, Bronchite pseudo-membraneuse. Lyon médic. Septbr. 12. — 7) Baumgarten, A case of plastic bronchitis. St. Louis Med. and surg. Journ. January 10. — 8) Allen, Rather and Farrish, Capillary bronchitis with acute pleurisy. Recovery. Clinical Memoranda 705. — 9) Ducournau, Fr., De la bronchite généralisée suffocante. Thèse. Strasbourg. — 10) Geslin, R., De la dilatation des bronches. Thèse. Paris. — 11) Ferber, R. H., Der Niesskrampf und dessen Beziehung zur Migräne, zum Bronchialasthma und zum Heufieber. Arch. der Heilk. Nr. 6. — 12) Lebert, Ueber das Vorkommen fibrinöser Entzündungsproducte in den Bronchien und Lungenalveolen. Arch. f. klin. Med. Bd. VI. S. 74. 126. — 13) Charrier, A., Note sur la bronchite chronique et son traitement. Bull. gén. de Thérap. 15. Dec. — 14) Fleming, Chronic bronchitis with dilated heart. Bloodletting, permanent relief. Brit. med. Journ. June 12. — 15) Hayem, Des bronchites, pathologie générale et classification. Paris. — 16) Greenhow, E. H., On chronic bronchitis especially as connected with gout, emphysema and diseases of the heart. Being clinical lectures delivered at the Middlesex Hospital. London.

Lebert (1) giebt eine statistische Zusammenstellung der von ihm in den Jahren 1853–1859 in Zürich und 1860–1867 incl. in Breslau beobachteten Catarrhe der Athmungsorgane. Sein Material umfasst 25,531 Krankheitsfälle, von denen 6904 auf die Züricher Klinik, 4068 auf die Breslauer Klinik und 14,559 auf die Breslauer Poliklinik fallen. Auf diese Gesammtsumme von 25,531 kommen 2027 Catarrhe der Athmungsorgane. Die Arbeit erhält einen um so grösseren Werth, als L. nur nach eigenen Materialien gearbeitet hat, „weil er für diese allein in Bezug auf möglichst genaue Diagnose die Verantwortlichkeit auf sich nehmen konnte."

Aus der Besprechung der Aetiologie des Catarrhs ist zu erwähnen, dass L. die Nichteinwirkung der Inhalation reizender Staubtheilchen zur Erzeugung des acuten idiopathischen Catarrhs der Athmungsorgane annimmt, während sie für den chronischen und für die consecutiven Lungenveränderungen für ihn von Wichtigkeit ist. Ebenso macht sich in seiner Statistik für den Kehlkopfskatarrh keineswegs der Einfluss habitueller Stimmanstrengung geltend, wie er dies mehr auf die chronischen schleichenden thut.

Loos (2) bespricht, anknüpfend an einen zur Heilung gelangten Fall von putrider Bronchitis mit Affection beider Lungenspitzen bei einem 13½ Jahre alten Knaben und an folgenden Fall von putrider Bronchitis bei Schrumpfung der linken Lunge – beide Fälle aus der Traube'schen Klinik – die Pathologie und Therapie der Krankheit:

Ein 34jähriger Weber, bis auf leichten Husten gesund bis vor 2 Jahren, hustet von da ab stärker mit übelriechendem Auswurf. Der Zustand bessert sich nach einigen Monaten wieder, der Husten bleibt freilich, aber der Auswurf verliert sich fast ganz und ist nicht mehr übelriechend. Zwei Monate vor der Aufnahme exacerbirten jedoch alle Symptome und bei derselben findet man ein schwächlich gebautes, schlecht genährtes Individuum in Rückenlage mit starker Neigung nach links — rechte Seitenlage verursacht mehr Auswurf. — Rechts geringe Dämpfung über und unter der Clavicula, von der ersten Rippe abwärts Schall laut und tief. Links war von oben bis unten Dämpfung mit tympanitischem Klang. Daselbst oben unbestimmtes Athmen mit spärlichem Rasseln, unten ein grossblasiges und klingendes

Rasseln. Hinten links oben ziemlich lauter tympanitischer Schall, weiter abwärts Dämpfung, daselbst Bronchialathmen mit Schnurren und Rasseln, oben nur unbestimmtes Athmen mit Rasseln. Herz nach links verschoben; es bleibt links vom Sternum ein ca. ½" breiter Streifen mit abnorm lautem und tiefem Schall längs des ganzen Sternalrandes. Temp. 40,4°, Puls 102, Resp. 32.

Der Auswurf in 24 Stunden beträgt ca. 500 Cc. gelblich-grün, stinkend, enthält zahlreiche Pfröpfe mit Fettsäurenadeln und wird immer in Absätzen stromweise entleert.

Bei bleibend hoher Temperatur (40,3—40,8) und steigender Pulsfrequenz tritt am 6. Tage nach der Aufnahme der Tod ein.

Bei der Section ist die rechte Lunge sehr voluminös, der obere und mittlere Lappen stark oedematös, der untere durchsetzt von einer Masse bis erbsengrosser Herde, die aus einer gelben Masse bestehen und Erweichung mit Bildung von Hohlräumen zeigen. Das Parenchym dazwischen ist zum Theil schwielig indurirt, zum Theil lufthaltig. Die Bronchien intensiv geröthet, mit einer schmierigen von Pfröpfen durchsetzten Schleimmasse belegt. Die linke Lunge ganz adhaerent, das Parenchym breiig. Auf dem Durchschnitt scheint sie fast ausschliesslich aus einer Masse gangraenöser Herde zu bestehen, das dazwischen liegende Parenchym an vielen Stellen eiterig zerfallen, nur in einigen Partien noch lufthaltig. Die Bronchien wie rechts, und ausserdem an den peripherischen Aesten sackförmig erweitert, mit ulceröser Beschaffenheit der Wände und meist mit den gangraenösen Herden communicirend. Das Parenchym um die Bronchien noch an einigen Stellen deutlich indurirt.

Aus der Besprechung der putriden Bronchitis wäre hervorzuheben, dass dieselbe selten bei chronischer Tuberculose, aber hier nach Traube nicht auf der Höhe, sondern während des Stillstandes des Processes auftritt. Um die afficirten Bronchien herum finden sich häufig circumscripte Pneumonien, die immer mehr wachsen und ihren Ausgang in Induration und rothe Hepatisation, bei Tuberculösen nach Traube in käsige Herde, nehmen. Der putride Process kann zur Destruction des Gewebes einmal durch Gangraena pulmonum dann durch nekrotisirende Eiterung führen. In den letzten Tagen vor dem Tode beobachtet man häufig eine Aenderung des Sputum's insofern, als es seine oberste schleimigeitrige Schicht einbüsst und nur aus den grauen Pfröpfen und röthlich grauen Fetzen besteht. Je acuter der Verlauf und je grösser der örtliche Process ist, um so günstiger ist die überhaupt etwas zweifelhafte Prognose des Processes. In Bezug auf die Behandlung, die die Indication giebt, die starke Absonderung, Stauung und Putrescenz der Secrete zu hindern, hat Traube in den letzten Jahren vom Acid. tannicum und Plumb. acet. glückliche Resultate gesehen. Von den balsamischen und aromatischen Mitteln jedoch, namentlich dem Terpenthin, das Leyden und Jaffe, wegen seines möglichen Einflusses auf die Pilze so besonders empfehlen, dürfte nur eine Steigerung der Entzündungerscheinungen und Verschlimmerung des ganzen Processes zu erwarten sein. (Letzterer Behauptung kann Ref. durch positive Thatsachen widersprechen, indem er nachzuweisen im Stande war, dass Ol. Tereb. geradezu in solchen Fällen durch seine Verhinderung der Zersetzung der secernirten Substanzen constant die Temperatur herabsetzte.)

Waldenburg (5) veröffentlicht folgenden Fall von chronischem Croup der Bronchien.

Ein 8½ jähriges Mädchen litt seit mehr als 4 Jahren daran, dass es alle Paar Tage unter grosser Anstrengung Massen auswarf, welche sich vom Schleime auch für den Laien durch ihre Festigkeit und ihre regelmässige Form unterschieden, und welche in Wasser geworfen sich als baumartig verästelte bis mehrere Zoll lange Massen entwirrten. Dem jedesmaligen Auswurf ging Dyspnoe und trockener heiserer Husten voran, bis endlich ein starker Hustenstoss den gewünschten Erfolg hatte; es trat sodann auf nur sehr kurze Zeit, höchstens 2—3 Tage, Erleichterung ein, worauf sich die Geschichte immer wiederholte. Nur einmal unter dem Gebrauch des Jodkaliums war eine 2—4wöchentliche Remission eingetreten. Vor einem Jahre wurde zum Oefteren Blut ausgeworfen. — Das Kind ist schwächlich, die Stimme rauh, die Sprache erfolgt stossweise und im tiefsten Bass, Brustkasten eng, gleichmässige Hebung bei der Inspiration, Percussion zeigt nichts Abnormes; bei der Auscultation überall rauhe, pfeifende Respirationsgeräusche, an einzelnen Stellen auffallend schwächer als an anderen. Die laryngoskopische Untersuchung zeigt nichts Abnormes, nur etwas dickere Stimmbänder. Auf dem Kopfe Impetigo. — Die ausgeworfenen Massen zeigen makroskopisch die bekannten charakteristischen Formen, die dickeren Stämme sind meist solide, der Länge nach gefasert, die dünneren viel häufiger hohl, die dünnsten sind feine, feste Fäden. Bei der mikroskopischen Untersuchung der in verdünntem Spiritus oder Chromsäure aufbewahrten Massen zeigten die dickeren Aeste in einer leicht faserigen sonst hyalinen Grundsubstanz zahllose Fetttröpfchen in verschiedenster Grösse und nur sehr wenig Schleim- und Eiterkörperchen, die feinsten Verzweigungen enthielten dagegen nur spärliche kleine Fetttröpfchen, dagegen zalreiche Schleim- und Eiterkörperchen. Auch chemisch wurde in den Massen viel Fett nachgewiesen. — Es wurde dem Kinde eine Molkenkur verordnet und ausserdem wurde täglich Aqua Calcis ¼—½ Stunde mittelst eines Dampf-Pulverisateurs inhalirt. Nach 45 gebrauchten Inhalationen war das Kind geheilt entlassen und ist jetzt fast ein Jahr geheilt geblieben. Nach einer heftigen Erkältung in letzter Zeit bekam es nicht seinen Crouphusten, sondern einen einfachen Bronchialcatarrh mit Auswurf schleimiger Sputa. Auch das Allgemeinbefinden hat sich wesentlich gehoben und die Stimme ist bei weitem nicht mehr so rauh wie früher Dagegen ist es W. aufgefallen, dass jetzt das Impetigo capitis sehr zugenommen hat und glaubt die Aufmerksamkeit darauf richten zu müssen, ob hier eine Wechselbeziehung oder ein gewisser nosologischer Zusammenhang zwischen dem Bronchialcroup und dem Impetigo besteht.

Laure (6) bespricht höchst oberflächlich einen Fall von Bronchitis pseudo-membranacea von achtzehnmonatlicher Dauer bei einem Individuum, das gegenwärtig über permanente Athemnoth klagt so wie an Herzklopfen, Lebercongestion und Schwellung der Füsse leidet. Der Auswurf kommt gewöhnlich nach einem grossen dyspnoischen Anfall und ist gewöhnlich von einer leichten Haemoptoe begleitet. Die Pseudomembranen sind weisslich, innen hohl, haben im Hauptstamm einen Durchmesser von ½ Ctm., zeigen die Verästelungen der Bronchien und erweisen sich mikroskopisch als aus Fibrin, in das Schleim und Eiterkörperchen eingebettet sind, bestehend. Die linke Lunge zeigt bei der Untersuchung nichts Abnormes, in den unteren zwei Dritteln der rechten hört man crepitirendes Rasseln.

Auch Baumgarten (7) erwähnt eines solchen Falles bei einem kräftigen Manne, in welchem der Expectoration der fibrinösen Massen ebenfalls heftige Athemnoth und Cyanose voranging.

Lebert (12) stellt sehr ausführlich die in der

Literatur bis jetzt bekannten Fälle von: 1) acuter fibrinöser Bronchitis ohne fibrinösen Auswurf; 2) acuter fibrinöser Bronchitis mit fibrinösem Auswurf; 3) chronischer fibrinöser Bronchitis und 4) chronischer symptomatischer fibrinöser Bronchitis zusammen und zieht die sich ihm daraus ergebenden Schlüsse über diese Affectionen.

Nachtrag.

Prahl, P., Et Tilfaelde af akut Bronkialkrup. Hop.-Tid. 12. Aarg. S. 29.

Fall von acutem Bronchialcroup, geheilt nach zwölftägigem Verlauf. Dichotomisch verzweigte Abgiessungen der Bronchialäste, bis gegen 4 Zoll in der Länge, wurden ausgeworfen. Der Verlauf bot nichts Ungewöhnliches dar.

Trier.

Ferber (11) bespricht den Niesekrampf und dessen Beziehung zur Migräne, zum Bronchialasthma und zum Heufieber, glaubt den Niesekrampf als höchst wahrscheinlich abhängig von Circulationsanomalien im kleinen Becken (an den inneren Genitalien und am Mastdarm), und hält ihn gegenüber dem Asthma, einer dauernden Contraction (tonischer Krampf) der Bronchialmuskeln, für einen zwischen Erschlaffung und Contraction wechselnden (klonischen) Krampf der Bronchialmusculatur. Er fasst den Niesekrampf nicht als besondere Krankheit auf, sondern als Begleiterscheinung verschiedener anderweitiger auf die Störungen des Nervensystems bezüglicher Anomalien. Dieser Symptomencomplex, zu denen der Niesekrampf sich gesellt, zeigt eine auffallende Aehnlichkeit in seinem Auftreten und in seinen Erscheinungen mit der Migräne, dem Bronchialasthma und dem Heufieber, die sämmtlich von einer Störung des Nervensystems abhängig sind. Die Aehnlichkeit in den Erscheinungen erlaubt den Schluss, dass für dieselben auch eine Störung des nämlichen Bezirkes im Nervensysteme obwalte, die Vf. im Vagus findet und wofür ihm der Beweis natürlich leicht wird.

Fleming (14) empfiehlt in Fällen von hochgradiger Cyanose mit starken dyspnoischen Erscheinungen bei chronischem Bronchialcatarrh mit Vergrösserung des rechten Herzens den Aderlass und stützt sich dabei auf zwei Fälle, von denen der eine dadurch dauernde Erleichterung bekam, während der andere nur vorübergehende und wenige Tage nachher starb.

Nachtrag.

Lehmann, J. C., Om de kroniske Brystsygdommes Tilbagevirkning paa Kredslöbet. Bibliothek for Läger. Jul. p. 1–57.

Von einem bedeutenden statistischen Material ausgehend beschreibt Vf. zuerst das Verhalten der Blutstauungsveränderungen in den gewöhnlichen chronischen Brustkrankheiten. Jene (Hypertrophie und Dilatation des rechten Herzens, Cyanose der Leber und Nieren, Muskatleber, hyperaemische Milzschwellung, cyanotische Hautfärbung und Wassersucht) kommen am häufigsten und in den höchsten Graden in der chronischen Bronchitis vor, während die Lungenschwindsucht nächst dem Empyeme die Krankheit ist, in welcher sie am seltensten vorkommen; die interstitielle (bindegewebige) Pneumonie und die idiopathische Bronchiektasie stehen in der Mitte zwischen der chronischen Bronchitis und der Schwindsucht. Dies beruhte, wie Vf. zeigt, darauf, dass in den mit der stärksten Blutstörung verbundenen Krankheiten die Ernährung des Körpers sich besser erhält wie in den anderen, und dass in Folge dessen die Gesammtblutmenge des Körpers grösser bleibt und die ganze Dauer der Krankheit länger wird bei jenen wie bei diesen; diese beiden Momente müssen offenbar die Entwickelung einer Blutstauung begünstigen. In der Lungenschwindsucht wird die Leber häufiger und früher wie die übrigen Organe von der Stauung angegriffen, in der interstitiellen Pneumonie und der chronischen Bronchitis dagegen das Herz, wahrscheinlich weil die Hypertrophie und Dilatation desselben nicht eintreten kann ohne eine gewisse Blutmenge, die nothwendig ist um das Mass von Seitendruck herbeizuschaffen, wodurch diese Veränderung der musculösen Wände des Herzens hervorgebracht wird. Die Hypertrophie wird in den chronischen Brustkrankheiten nie so bedeutend wie bei den Klappenfehlern; diese Veränderung scheint das Leben des an chronischen Brustkrankheiten Leidenden zu verlängern.

Eine zweite Reihe von Veränderungen in denselben Organen (Fettdegeneration des Herzfleisches, parenchymatöse Veränderungen in den Nieren, hyperplastische Milzschwellung), die von der allgemeinen Ernährungsstörung herrühren, kommen am häufigsten in den mit starker Abmagerung und Anämie verbundenen Krankheiten (Schwindsucht, Bronchiektasie und Empyem) vor, sind dagegen selten in der chronischen Bronchitis; in der Schwindsucht sind sie häufiger bei den ausgedehnten als bei den mehr beschränkten Verdichtungen des Lungengewebes. Die hyperplastische Milzschwellung sieht Vf. als eine compensatorische Bestrebung des Organismus an, wodurch dieser den reichlichen Untergang der rothen Blutkörperchen bei den chronischen Brustkrankheiten und vielleicht die Auswanderung der weissen in die Lungen bei den chronischen (cellularen) Pneumonien zu decken sucht. Das hypertrophische Herz, degenerirt viel häufiger fettig, wie das nicht hypertrophische, weil jenes mehr Ernährungsmaterial verlangt wie dieses; in der chronischen Bronchitis und interstitiellen Pneumonie war die Fettdegeneration öfter mit der Hypertrophie verbunden (und die Dilatation desshalb auch oft überwiegend über die Hypertrophie), in der Schwindsucht trat sie dagegen öfter als selbstständige Affection auf. Eigentliche parenchymatöse Nephritis (Brightsche Nieren-

entzündung) kommt sehr häufig in den chronischen Brustkrankheiten vor (14 pCt.), steht jedoch kaum in Verbindung mit der Blutstauung.

Fettleber kommt nur in der Schwindsucht vor und hier häufiger bei den verbreiteten als bei den mehr beschränkten Verdichtungen der Lungen; wahrscheinlich beruht sie hier auf unbekannten, für diese Krankheit eigenthümlichen Verhältnisse bei Fettzufuhr vom Darm zur Leber oder bei der Fettbildung in diesem Organe.

Amyloiddegeneration der Nieren, Milz und Leber (welche letztere nur halb so häufig angegriffen war wie die beiden ersten Organe) kommt am häufigsten in der Bronchiektasie vor, nie bei der chronischen Bronchitis; auch in der Schwindsucht war sie häufig mit Bronchiektasien verbunden, und fast alle Schwindsüchtige, bei denen Amyloiddegeneration vorgefunden wurde, hatten zugleich an starken und anhaltenden Diarrhoeen gelitten. Die Amyloiddegeneration der Nieren scheint das Leben zu verkürzen, weil ein sehr bedeutender Eiweissverlust durch den Harn damit verbunden ist; sie giebt sich häufiger wie die parenchymatöse Degeneration im Leben durch deutliche Symptome zu erkennen, die Wassersucht ist stärker, Tod durch Urämie seltener bei jener, wie bei dieser.

Einige weitere prognostische und diagnostische Schlüsse, die Vf. aus seinen Untersuchungen zieht, wird man in dem ausführlichen Referate im Centralbl. f. d. med. Wiss. 1869, No. 53–54 finden.

---

2. Emphysem.

1) Le Viseur C. J., Ueber die Heilsamkeit des Antimonarsenik gegen Lungenemphysem. Nach Ch. Isnard. Leipzig. — 2) Greenhow, E. H., Pulmonary emphysema in connexion with gout. Lancet. April 3.

V. Krankheiten des Lungenparenchyms.

1. Zerreissungen.

1) Mengue, J., Cas curieux de plaie pénétrante de la poitrine. Gaz. méd. de Strasbourg. Nr. 23. — 2) Chevalier, Emphysème sous-cutané par cause interne. Arch. méd. belges. Févr. — 3) Jessop, On a fatal case of general emphysema produced by violent screaming. Brit. med. Journ. Septbr. 25. — 4) Resch, Eine Kornähre in den Lungen. Sitzungsber. des Ver. d. Aerzte in Steiermark 1868–69. Nr. 6. — 5) Hoffmann, Ueber Empyem und fremde Körper in den Luftwegen. Berl. klin. Woch. Nr. 50.

Chevalier (2) theilt einen Fall von Hautemphysem mit, das im Verlaufe von Lungentuberculose entstanden war und Jessop (3) einen solchen bei einem achtjährigen Knaben, der sich dasselbe durch anhaltendes Schreien zugezogen hatte.

Resch (4) veröffentlich folgenden Fall:

Ein ½ Jahr altes kräftiges Kind, litt noch an einem, im Stadium der Besserung befindlichen Keuchhusten, als es plötzlich am 11. Febr. vor der Hausthüre unter der Aufsicht seines älteren Bruders spielend wie leblos umsank. Die sogleich herbeigekommene Mutter fand das Kind dem Ersticken nahe. Auf die von ihr versuchten Belebungsmittel erholte sich das Kind nach einer halben Stunde zwar wieder, aber in der Nacht trat ein neuer Erstickungsanfall auf. Das Kind bekam Hitze. Erst am 3. Tage wurde ärztliche Hilfe nachgesucht. Die Diagnose wurde auf Bronchitis mit rechtsseitiger Pneumonie gestellt und demgemäss behandelt. — Am 7. Tage nach jenem Anfalle zeigte sich an der grössten Curvatur des rechtsseitigen 8. Zwischenrippenraumes ein Abscess, nachdem das Kind schon einige Male stinkenden Eiter mit Blut vermengt ausgebrochen hatte. Legte man den Finger auf die Geschwulst, so wich der mit Luft gemischte, flüssige Inhalt derselben unter deutlichem Schwirren zurück und strömte nach dem Aufhören des Druckes in die Geschwulst wieder hervor. Das Athmen und der Puls waren sehr beschleunigt, die Temperatur der Haut und der Durst vermehrt, das Kind war sehr unruhig. Am 10. Tage der Erkrankung öffnete sich der Abscess spontan und ergoss sehr viel Eiter bei heftigem Ausströmen von Luft, so dass das vorgehaltene Kerzenlicht erlosch. Bei näherer Untersuchung zeigte sich ein harter Körper in der Abscesshöhle, der nach seiner leichten Entfernung als eine zwei Zoll lange Kornähre mit einem 3 Linien langen Stiele sich erwies. Hierauf besserte sich der Zustand des Kindes augenfällig. Am 18. Tage war der Hustenreiz noch häufig, der Eiterausfluss noch stark und das Ausströmen der Luft bei der Exspiration noch gewaltsam und mit bedeutendem Geräusche verbunden. Die kleine Wunde wurde mit Charpie und Heftpflaster verbunden und dieser Verband ofmals im Tage erneuert. Am 3. März war die Lungenfistel geschlossen. Doch dauern heftiger Husten und mehrmaliges Erbrechen im Tage an. Das Erbrochene sowie die Stühle enthielten Schleim, Eiter und übelriechende Jauche. Am 21. März befand sich das Kind schon so wohl, dass es sich aufzurichten und zu stehen bestrebte, der Husten und das Erbrechen sind seltener und das Ausgeworfene besteht nur mehr aus Schleim ohne üblen Geruch. Ueber der rechten Lunge sind noch Rasselgeräusche hörbar.

Hoffmann (5) berichtet über folgenden Fall:

Patient 16 Jahre, kräftig, hatte am 4. Febr. 1868 auf einen Pflaumenstein gebissen; derselbe war ihm im Munde in mehrere Stücke zersprungen, von denen eins beim Lachen in seinen Larynx gerieth und von da vom Inspirationsstrom durch die Trachea in den linken Bronchus geführt wurde. Pat. fühlte beim Husten und bei tiefer Inspiration heftige Stiche in der linken Thoraxseite, die jedoch erträglicher wurden, wenn er sich ruhig verhielt. Am 5. Febr. zeigt sich sein Gesicht geröthet, die Jugularvenen geschwollen. Die Conj. bulbi stark injicirt; seine Stimme schwach und ängstlich. Sein sonst normal gebauter Thorax macht beim Athmen linkerseits nur geringe Excursionen. Dem entsprechend hört man dasselbe auch in den oberen Partieen der linken Lunge nur schwach und in den unteren scheint es ganz zu fehlen. Auch die Percussion weist links eine schwach tympanitisch gedämpfte Partie unterhalb des Schulterblattwinkels nach. Gegen Abend empfand Pat. wieder heftige Stiche in der Gegend des 4. I. R. und man hörte in der ganzen Ausdehnung des unteren Lungenlappens ganz feinblasiges Knisterrasseln, wie im ersten Stadium der Pneumonie. Die Percussion ergab dieselbe, schwach tympanitische Dämpfung wie am Morgen. Die Laryngoscopie ergab nur ein negatives Resultat. Abends Temp. 38,2, Puls 116. — Am 6. Febr. Morgens waren die knisternden Geräusche noch deutlicher. Die Hustenanfälle hatten auf den Gebrauch kleiner Dosen von Morphium acet. an Intensität und Häufigkeit verloren. Die Lage des Pat. mit tief liegendem Oberkörper und erhöhtem Becken, welche derselbe hatte einhalten müssen, um der etwa erfolgenden spontanen Entleerung des Fremdkörpers zu Hülfe zu kommen, musste wegen ihrer Erfolglosigkeit und Beschwerlichkeit für den Pat. wieder aufgegeben werden. Am Mittag gegen 3 Uhr fühlte P.

beim Husten plötzlich einen heftig stechenden Schmerz in der Tiefe der Brust, der Stelle entsprechend, die er schon früher als schmerzhaft bezeichnet hatte. Gegen Abend fiel eine bedeutende Volumszunahme seines Halses in die Augen, an dem man subcutanes Zellgewebsemphysem, das nach unten auch über den Thorax sich verbreitet hat, constatirt. Pat. ist im Schlucken behindert. Temp. 38,1, Puls 112.

Am 7. Febr. ist das Emphysem zum Theil resorbirt, das Athmen geht jedoch schwerer von Statten, als sonst. Die ganze linke Thoraxhälfte wird gar nicht bewegt und ist allenthalben tympanitisch gedämpft, die Lage des Zwerchfelles lässt sich nicht mit Bestimmtheit feststellen. Bei Auscultation hört man keine Athemgeräusche, höchstens dann und wann ein emphysematöses Knistern. Derselbe Zustand dauert auch unter heftigen Fieberbewegungen den nächsen Tag (8. Febr) an. Morgens Temperatur 40, Puls 128, Abends 40, 3°, 136 P.

Am 9. Febr. lässt das Fieber nach, der Pat. entleert mit Blut gemischte Sputa und klagt über heftigen Hustenreiz und Luftmangel. Die Luft scheint zur Lunge wieder Zutritt zu haben, da ein schwaches Vesiculärathmen wahrnehmbar ist. Am 11. Febr tritt eine auffallende Besserung im Befinden des Pat ein, die sich durch Mangel aller heftigeren Fiebererscheinungen kund giebt. Abendtemp. 38,4, Puls 96. Der Hustenreiz ist gemindert, der Percussionsschall der linken Lunge weniger gedämpft, als die Tage vorher, die Lunge erscheint demnach wieder lufthaltiger. Das Wohlbefinden des Pat. dauert jedoch nur bis zum nächsten Tage, wo bereits wieder eine Morgentemp. von 40,0,° und eine Pulsfrequenz von 108 auftritt, die Hustenanfälle wieder heftiger und die Sputa blutig tingirt werden. — Am 15. Febr. stärkere Dyspnoë: Beim Auscultiren wird heute zuerst ein Geräusch wahrgenommen, das etwa 2 Zoll oberhalb des Winkels des Scapula am deutlichsten ist. Dasselbe ist dem Rasseln nicht unähnlich, welches entsteht, wenn ein fremder Körper in einer Röhre hin und her geschleudert wird, und ist namentlich bei der Inspiration wahrnehmbar, welche einem Hustenstosse voraufgeht. In der Nacht vom 15. zum 16. Febr., während Pat. noch an einer pneumonischen Infiltration des untern Lungenlappens zu leiden hatte, fand er in seinem Bett ein Stück eines Pflaumensteins vor. Seit jenem Tage schritt die Besserung schnell fort, und Patient konnte am 15. März ohne Bedenken entlassen werden.

2. Fremde Stoffe in den Lungen.

1) Böttcher, Ueber Lungenmelanose. Peterb. med. Zeitschr. XVI. Heft 2. — 2) Slavjansky, Experimentelle Beiträge zur Pneumonokoniosis-Lehre. Virchow's Archiv Bd. 48. — 3) Merkel, Zwei Fälle von Siderosis pulmonum. Arch. f. klin. Med. Bd. VI. S. 616.

Böttcher (1) glaubt durch einen beobachteten Fall mit grösster Schärfe den Nachweis führen zu können, dass der in den menschlichen Lungen vorkommende schwarze Farbstoff, wenigstens zum Theil, in dieselben von Aussen eindringt und nicht innerhalb des Gewebes entsteht.

Die Lungen einer nach einer Ovariotomie gestorbenen 39jährigen Frau waren intensiv schwarz und von Oedem getränkt. Von der Schnittfläche ergoss sich eine tintenartige Flüssigkeit. In dieser nun und in dem Lungengewebe selbst fand B. neben dichten Haufen schwarzer Körnchen in grosser Menge allerhand grössere spitzige, eckige, tafelförmige schwarze und dunkelbraune Fragmente, die sehr wohl erhaltene Tüpfel zeigten, die mit denen des Tannenholzes vollkommen übereinstimmten (analog dem bekannten Traube'schen Fall). Eine andere schwarze Scholle enthielt 40—50 sehr dicht stehende ungemein kleine, spaltförmige Oeffnungen, die als dem Birkenholz angehörig bestimmt wurden. Ausser diesen durch ihren Bau so ausgezeichneten schwarzen und braunen Partikeln waren in den Lungen noch sehr zahlreiche zum Theil ganz ungewöhnlich grosse scharfkantige nadel- und tafelförmig und ganz unregelmässig gestaltete schwarze Splitter, offenbar ebenfalls Kohlenbestandtheile, eingelagert.

Hiernach und nach den Knauff'schen Experimenten scheint es B. unzweifelhaft, dass wir bei unserer Lebensweise durch Lampenruss und Rauch unsere Lungen schwarz färben.

Auch die weitere Fortführung dieser Bestandtheile und ihren Uebergang in die Costalpleura will B. in einem Falle beobachtet haben:

In dem Parietalblatt des Lungenfells fanden sich etwa ein Dutzend grösserer und kleinerer Pigmentflecke vor. Ueberall ist daselbst die Pleura zottig verdickt. Zum Theil breiten sich sehr dicht stehende, stark gefärbte kleine Zöttchen in der Fläche aus und bilden wenig erhabene, von farbstofffreien glatten Stellen unterbrochene und daher schwarz gesprenkelte Flecken, deren einer fast einen Quadratzoll Umfang hat. An anderen Stellen sitzen auf enger Basis bis 1½ Ctm. lange verästelte Zotten, die im Wasser flottiren und durch Farbstoffeinlagerung ebenfalls stark gefleckt erscheinen. Unter dem Mikroskop findet man an allen diesen verdickten Stellen sclerotische Bindegewebsbalken, die sich netzartig verzweigen und in ihrem Verlauf stellenweise von schwarzen Körnchen dicht durchsetzt erscheinen. Die Anzahl und Grösse der schwarzen Stellen kommt etwa der der intensiv schwarz gefärbten gleich. Beide wechseln, wenn man einen Bindegewebsbalken seiner Länge nach verfolgt ziemlich regelmässig mit einander ab, und zwar erstreckt sich die Ablagerung des Farbstoffs, wo sie Platz gegriffen hat, meist auf die ganze Dicke desselben, so dass an solchen Stellen nur ein schmaler heller Saum erkannt werden kann, der die gleichmässig schwarze Masse umgrenzt. Ebenso vollgepfropft erscheint das freie Ende der sich erhebenden Zotten, welches bald mehr kegelförmig, bald kolbig gestaltet ist, immer aber angeschwollen aussieht. Von der Höhe einzelner laufen jedoch als weitere Fortsetzung noch dünne, fadenförmige Anhänge aus, die wie abgerissen enden. Das Pigment ist bis auf die kleinsten Körnchen intensiv schwarz und fast durchweg feinkörnig, enthält aber auch einzelne grössere, eckige, scharfkantige, ebenso gefärbte Partikel, die als Bestandtheile angesprochen werden müssen.

Gegen eine Entstehung der Farbstoffpartikel aus Blutfarbstoff spricht die intensiv schwarze Färbung der Körnchen und der gänzliche Mangel von solchen, die Uebergänge darboten (gelber, brauner) und auf eine Verwandlung von Blut schliessen liessen; dann die grosse Masse schwarzer auf einem ganz kleinen begrenzten Bezirk angehäufter Substanz, da es ganz bedeutender Mengen von Blut bedürfte, um in den feinen Zöttchen solche Quantitäten Pigment zu erzeugen. Endlich fällt die Gestalt und Grösse der eckigen, scharfkantigen Partikel in's Gewicht, deren Länge die im Gewebe sich vorfindenden Hämatoidinkrystalle weit übertrifft. In der beschriebenen Pigmentirung der Costalpleura sieht B. ausserdem den Beweis, dass Verwachsungen zwischen beiden Pleurablättern sich mit der Zeit zu lösen vermögen.

Slaviansky (2) machte, da feinste Kohlenpartikelchen sich nicht von dem aus Blut stammenden Lungenpigment unterscheiden lassen, auf Veranlassung von Virchow Injectionen von Ultramarin, Indigo, Zinnober (welcher letztere zu der-

artigen Versuchen am geeignetsten ist) in die Trachea von Kaninchen und Meerschweinchen, indem er im Laufe von 1–1½ Stunden ca. 12 CCtm. der mit den suspendirten Theilchen versehenen Flüssigkeit, ohne es zu einer Berührung der Wunde mit derselben kommen zu lassen (?) in die Trachea einführte. Die im Laufe der ersten Woche getödteten Thiere zeigten Folgendes:

Auf der Oberfläche der unveränderten Pleura bemerkt man nicht prominirende, zinnoberrothe Fleckchen, meist an den hinteren Theilen des unteren rechten Lungenlappens. In dem lufthaltigen Lungengewebe sind der Peripherie zunächst hanfkorngrosse, zinnoberrothe Flecke zerstreut. Diese Flecke bilden durch Zusammenfliessen in der Richtung des Hilus mehr oder weniger breite Streifen, welche die grossen Bronchien begleiten; im Hilus selbst vereinigen sich diese Streifen zu einer ununterbrochenen zinnoberrothen Färbung des Lungengewebes; diese rothen Stellen sind etwas dichter, als das umgebende Lungengewebe, leicht prominirend aber überall noch lufthaltig. Die Schleimhaut der Bronchien ist mit einem zähen, schwach zinnoberrothen Schleim überzogen; stellenweise zeigt die Schleimhaut rothe Flecke, die in den tieferen Theilen der Bronchien liegen. Die Bronchialdrüsen zeigen in der Corticalschichte zerstreute zinnoberrothe, kleine Flecke. In manchen Fällen waren diese Erscheinungen mit entzündlichen Veränderungen des Lungengewebes und der Pleura verbunden. Mikroskopisch sah man im Bronchialschleime viel freien Zinnober, ebenso in den Schleimkörperchen in der verschiedensten Menge. Ausser letzteren war im Schleim eine grosse Menge von Zellen vom Character der weissen Blutkörperchen vorhanden, die auch stellenweise Zinnober enthielten; die Cylinderepithelzellen waren frei von Zinnober, ebenso die Mucosa selbst und die Bronchialknorpel. Die Lungenalveolen enthielten eine grosse Zahl zelliger Elemente, die theils den weissen Blutkörperchen theils den Schleimkörperchen glichen und die sämmtlich Zinnoberkörnchen enthielten. In dem Lungenparenchym, den Interalveolarseptis befanden sich anscheinend ohne jede Ordnung zerstreute Zinnoberkörnchen, stellenweise sind diese Körnchen wie feine Streifen den Gewebsfasern parallel gereiht, an anderen Stellen angehäuft bilden sie Zeichnungen, die den stern- und spindelförmigen Gewebszellen ähneln; ganz ähnliche Bilder findet man in dem Bindegewebe zwischen den Lobulis, längs der Bronchien und Gefässen und auch in dem Bindegewebe der Pleura. In 3 Fällen konnte Vf. in dem Blute der Aorta abdominalis die weissen Blutkörperchen zinnoberhaltig finden (am 3, 5, 6 Tage nach der Operation); in den beiden ersten Fällen entdeckte er den Zinnober auch in den Zellen der Milzpulpa wo er ihn auch in zwei Fällen, ohne ihn im Blute gefunden zu haben, constatirte. Ultramarin, Indigo und Kohle konnte Vf. nie, weder im Blute noch in der Milz finden. Die Lungen der nach 1½–2 Monaten getödteten Thiere zeigten ziemlich die gleichen Verhältnisse, nur war in den Bronchien und Alveolen kein Zinnober mehr, der gänzlich in den zelligen Elementen und scheinbar reichlich in dem Lungengewebe und in den Lymphdrüsen enthalten war. In einem Falle enthielten die Zellen der Milzpulpa Zinnober.

Aus den Beobachtungen folgert Sl., dass verschiedenartige fein zertheilte Körper, in die Trachea gelangend, die Lungenalveolen erreichen und in das Lungengewebe eindringen können und indem sich diese Theilchen höchst wahrscheinlich in den Saftkanälchen und Lymphgefässen bewegen, die Lymphdrüsen und das Blut des Thieres erreichen.

Merkel (3) theilt folgende Fälle mit:

Eine schlecht genährte 26jährige Person, die in den letzten ¾ Jahren in einer Goldpapierbüchleinfabrik gearbeitet hat, ist seit 2 Jahren brustleidend, schwitzt viel und fühlt sich seitdem sie in der Fabrik arbeitet, bedeutend schlechter. In ihrer Familie soll viel Lungenschwindsucht herrschen. Bei der Untersuchung fällt zunächst die ockerfarbige Färbung des Haarbodens und der unteren Theile des Kopfhaares auf. Auf der Brust vorn beiderseits oben die Zeichen der Infiltration, sonst überall in den Lungen die Zeichen von Catarrh. Die Sputa sind geballt, schmutzig gelb mit feinen röthlichen Streifen in denen sich Eisentheilchen frei und in grossen Rundzellen eingeschlossen finden. Die Kranke wird nach einigen Tagen gebessert entlassen, jedoch bald wieder mit heftigem Fieber aufgenommen. Man kann jetzt auch hinten exquisite Dämpfung namentlich rechts von der Mitte der Scapula an nachweisen. Das Fieber bleibt nun anhaltend hoch, der Husten ist stets reichlich, dabei confluirende eitrige Sputa ohne rothe Färbung und ca. 3 Wochen nach der zweiten Aufnahme stirbt die Kranke. Bei der Section ist der obere rechte Lappen der Lunge mit käsig zerfallenen Herden neben einer grossen Caverne durchsetzt, im mitleren finden sich zahlreiche sackige eitergefüllte Bronchialerweiterungen. Der obere Theil des unteren Lappens ist hellgrauroth infiltrirt, der Rest lufthaltig mit kleinen grauen und gelben käsigen Herden. Das lufthaltige Gewebe ist ziegelroth gefärbt, ebenso die frichen grauröthlichen Herde des unteren Lappens. Der obere Lappen der linken Lunge von einer Masse zusammenhängender Hohlräume durchsetzt. Der untere, lufthaltig, enthält kleine frische pneumonische Stellen, sowohl der lufthaltige als der infiltrirte Theil des unteren Lappens zeigt ein ockerfarbiges Aussehen. Die Ablagerungen die sich auch chemisch als Eisen constatiren, finden sich zumeist in den Lobular- und Infundibularseptis und um die feineren Bronchien. — Vf. glaubt und weist nach, dass in diesem Falle die Phthisis nicht durch die Inhalation von Eisentheilchen veranlasst sei, sondern bereits vorher bestanden habe.

Ein 22jähriger Knecht, der seit länger als 1 Jahr an Husten leidet kommt mit starker Infiltration im oberen Lappen neben Zeichen allgemeinen Catarrh's, ziemlich reichlichem purulenten Auswurf, der hie und da mit Blut gemischt ist, und starkem Fieber in das Hospital, verlässt dasselbe in 3 Wochen gebessert, kommt jedoch bald wieder und stirbt 5 Monate später, wo er sich zum 3. Male im Spital befand. Bei der Section sind die Lungen sehr gross, die linke lufthaltig, exquisit ockerfarbig, wie maschenartig imbibirt mit rothem Farbstoff. Beim Einschneiden quillt viel trübe ziegelrothe Flüssigkeit aus der Schnittfläche. Zerstreut im Gewebe finden sich zahlreiche, hanfkorn- bis erbsengrosse, sehr derbe, unter dem Wasser knirschende, über die Schnittfläche prominirende gelblichgraue, fibröse Knötchen, die schwarze Pigmentflecke und Streifen sowie netzförmig angeordnete ziegelrothe Einsprengungen zeigen. Auch in dem hellgrauen, luftleeren Gewebe des rechten Oberlappens zahlreiche streifige und fleckige Einlagerungen; der mittlere Lappen ist ebenfalls luftleer, von eben solchen Knoten, wie sie in der linken Lunge waren, durchsetzt; die Knoten zeigen in ihrer Mitte feine Oeffnungen. Auch im unteren Lappen finden sich die Knoten zerstreut. Die Schleimhaut des Larynx und der Trachea sammtartig gelockert, dunkelroth; auch die Bronchialdrüsen sind hellziegelroth gefärbt. — Die mikrochemische Untersuchung ergab auch hier die Anwesenheit von Eisen. — Die Knoten zeigen sich als ein derbes, schwieliges Bindegewebe mit klein rundzelligen und spindelförmigen Elementen, in denen sich Eisenkörner zerstreut und in grösseren Massen angehäuft finden; in dem schwieligen Gewebe finden sich Bronchialdurchschnitte, die mit grösseren rundlichen und eckigen, ganz mit Eisenkörnern angefüllten Zellen vollgepfropft sind. — Wie der Kranke zu dem Eisen in seinen Lungen gekommen, haben die später angestellten Nachforschungen nicht aufgeklärt. — Nach Vf. bestätigt dieser Fall die Annahme Zenker's, dass die Indurationen in solchen

Fällen als eine durch die Eisentheilchen gesetzte Reizung aufzufassen sind.

Bei einem 21jährigen Arbeiter in einer Ultramarinfabrik, der mit chronischem Bronchialcatarrh und leichter linksseitiger Spitzeninfiltration aufgenommen wurde, waren die schleimig eiterigen Sputa exquisit blau — der Kranke hatte bereits 4 Tage nicht mehr gearbeitet —, enthielten freie und zum Theil in grössere rundliche Zellen eingeschlossene Ultramarintheilchen. Nach 14tägigem Aufenthalt im Spital waren in den Sputis nur noch runde Zellen, in denen Ultramarintheilchen eingeschlossen waren, kein freies Ultramarin mehr zu finden.

3. Haemorrhagie.

1) Peter, M., A propos des hémoptysies et de leur traitement par la médication vomitive. Bull. gén. de thérap. 15. 30 Debr. — 2) Massina, Des bons effets de l'ipecacuanha contre l'hémoptysie. Journ. des conn. méd.-chir. No. 15. — 3) Almès, H., De l'emploi du copahu contre l'hémoptysie. Gaz. méd. de Paris No. 2. — 4) Plagge, Th., Zur Therapie der Lungenhämorrhagieen. Memorabilien 30. Oct. — 5) Casteran, J. M., De l'apoplexie pulmonaire. Thèse Paris.

(Siehe auch Phthisis.)

Peter (1) empfiehlt in einer breiten Auseinandersetzung die bereits von Graves und Trousseau gepriesene Anwendung der Brechmittel in allen Formen der Haemorrhagieen; namentlich die Ipecacuanha, unter Umständen in nur Ekel erregender Dosis. Er hält die Anwendung für stets unschädlich, führt die Wirkung auf das dadurch bewirkte Kleinerwerden des Pulses zurück. Er hält diese Methode für wirksamer, als die der Behandlung durch Abführmittel und für nicht so angreifend als die Venaesection. Die beigebrachten geringen Zahlen der Beobachtungen laden jedoch nicht gerade zur Nachbefolgung ein.

Auch Massina (2) will in einem Fall (85jährige Frau, die seit 5 Jahren öfters Haemoptoe hatte) von anhaltender, äusserst starker Haemoptoe, nachdem Aderlass, Adstringentien Nichts geholfen, nur durch Anwendung von 3 Grammen Ipecac. (in 4 Dosen, alle 10 Minuten) augenblickliches Stillstehen der Haemoptoe erzielt haben.

Almès (3) empfiehlt, unter Mittheilung von fünf Fällen, in den verschiedensten Perioden der Tuberculosis den Bals. Copaivae als Hauptmittel gegen Haemoptoe, ohne zu wissen, dass derselbe in Deutschland freilich nur mit sehr beschränkten Indicationen seit lange dagegen angewendet wird.

Plagge (4) verwirft bei Haemoptoe die Anwendung des Kochsalzes und der Mineralsäuren als schädlich, hat dagegen sehr gute Erfolge von der örtlichen Application einer Eisblase und der subcutanen Anwendung des Extr. Secal. cornut. (Extr. Secal. corn. 2,5 Spirit. vini, Glycerini ana 7,5 – 2 Scrupel auf 4 Drachmen – davon jedesmal 12 Centigramm injicirt) gesehen. Die unangenehmen Nebenwirkungen des Ergotin auf den Magen sollen bei dieser Art der Anwendung ausbleiben. Als Beweis theilt Pl. 3 in dieser Weise behandelte Fälle mit.

Nachtrag.

Rasmussen, Valdemar, Fortgesetzte Beobachtungen über die Haemoptyse. Hospitals Tidende 12. Jahrg. No. 11 u. 12.

Der Verfasser theilt als Fortsetzung seiner in einer früheren Arbeit (Nord. medic. Arkiv Bd. 1. Nr. 12. pag. 29) mitgetheilten Beobachtungen über die Haemoptyse bei der chronischen Lungenphthisis namentlich deren constanten Ursprung aus den Cavernen durch Bersten der Ectasieen oder Aneurysmen auf den kleineren Zweigen der Art. pulmonalis, zwei neue Fälle einer tödlichen Haemoptyse, die er später zu beobachten Gelegenheit gehabt hat, und wo die Section einen ähnlichen Ursprung der Haemoptyse zeigte. Die erste Beobachtung betrifft ein junges Mädchen, welches mehrere Monate an einer fortschreitenden Lungenphthisis gelitten hatte, und welches nach mehreren früheren profusen Haemoptysen einen Hustenanfall mit Auswurf von einem Mund voll schäumenden Blutes bekam, worauf sie hinfiel und sofort starb. Die letale Haemoptyse war also nicht profus wie die früheren Anfälle. Die Section aber ergab, dass der Tod suffocativer Weise durch das Verstopfen der Bronchien mit Blut in den bisher sufficienten Partieen der Lunge, eingetreten war. Bei dieser Section war die Quelle der Blutung sehr schwierig zu constatiren und es gelang dieses nur dadurch, dass man das Lungengewebe in sehr dünnen Schnitten durchsuchte. Auf diese Weise wurde eine sehr kleine Caverne auf der Grenze zwischen dem vollkommen verdichteten und dem lufthaltigen Theile des Lungengewebes entdeckt. Eine kleine Arterie folgte dem bis in die Caverne führenden Bronchus und auf einer Stelle, wo die Arterie die Wand der Caverne tangirte wurde eine kleine geborstene aneurysmatische Erweiterung gefunden. An der Innenseite des Aneurysma wurde eine Schicht eines, wie deutlich zu ersehen war, älteren Coagulums gefunden, das sich durch die Rissöffnung hervordrängte. Die Intermittenz der Haemoptysen wird durch die Verstopfung der Rupturöffnung mittelst des Blutcoagulums erklärlich. Zugleich wird die Möglichkeit hervorgehoben, dass unter günstigen Umständen wie bei der gegenwärtigen Beobachtung, wo das Aneurysma klein war und sich an einem kleinen Gefäss, sowie wiederum an der Wand einer kleinen Caverne mit einem einzigen Abfluss zeigte, durch die Bildung des Coagulums der Haemoptyse eine Grenze gesetzt werden könne, und der Vf. nimmt an, dass den nicht tödlichen Haemoptysen bei Lungenphthisen durch eine solche Coagulation des Blutes bei günstigen anatomischen Verhältnissen Einhalt geschieht. Schliesslich hebt der Vf. hervor, dass eine solche kleine Caverne bei einem scheinbar gesundem Individuum gefunden werden könne, und also der Ursprung einer Haemoptyse werden kann, und da er im Ganzen geneigt ist, die von dem Vf. mitgetheilten Fälle der Haemoptyse bei ganz gesunden Individuen mit Argwohn zu betrachten – doch möglicherweise mit Ausnahme der vicariirenden Haemoptysen – so vermuthet er, dass solche Beobachtungen

von Individuen herrühren, die gerade solche kleinen Cavernen gehabt haben. Die zweite Beobachtung des Vf. betrifft einen 41 Jahre alten Mann, der längere Zeit an der Lungenphthisis gelitten hatte, welche mit einer abundanten Haemoptyse endigte, die freilich einen Augenblick innehielt, jedoch nur um auf eine so gewaltsame Art wiederzukehren, dass der Tod unmittelbar erfolgte. Die Section bot hier an einer Cavernenwand ein sehr grosses Aneurysma – von der Grösse einer grauen Erbse – mit einem klaffenden Spalt dar, und der Vf. sucht auch die Ursache, dass die Haemoptyse einen Augenblick inne hielt, in einem Coagulum, das bei der letzten Haemoptyse losgestossen und durch den Blutstrom fortgeführt worden ist. Der Vf. hat auf diese Art mit dem früher mitgetheilten im Ganzen 11 Beobachtungen in verhältnissmässig kurzer Zeit gesammelt, und hat constant den Ursprung der Haemoptyse mittelst geborstener Aneurysmen nachweisen können.

Am Schlusse dieser Abhandlung theilt Vf. 3 Fälle penetrirender Schusswunden, verbunden mit Läsion der Lunge, aus dem Kriege in Schleswig 1864 mit, in welchen sich später wiederholt Haemoptysen einfanden. Vf. ist am meisten geneigt, diese Haemoptysen aus dem Granulationsgewebe in den nicht vollständig geheilten Schusskanälen herzuleiten, das durch gewisse Bewegungen und dergleichen zum Bluten gebracht worden ist; er kann aber übrigens in diesem Stadium, da die Ergebnisse der Sectionen noch nicht vorliegen, auf die Erklärung der Haemoptyse nicht eingehen. Er meint jedoch, dass diese Beobachtungen gegen Niemeyer's Ansicht über das Verhältniss der Lungenschwindsucht und der Haemoptyse sprechen, die ja darauf hinausgeht, dass die Lungenphthisis sich oft durch käsige pneumonische Infiltrationen, welche durch die Irritation des nach den Haemoptysen in den Bronchien und Alveolen zurückgehaltenen Blutes hervorgerufen werden, entwickelt. Zur Unterstützung dieser Annahme, welche der Vf. in seiner früheren Arbeit bekämpft, hat einer der Schüler Niemeyer's, Bürger gerade mit Piorry sich darauf berufen, dass die Lungentuberkeln sich häufig nach penetrirenden Schusswunden in der Brust mittelst Haemoptyse entwickeln. Aber bei den drei vom Vf. erwähnten Patienten findet man zwar Haemoptysen aber keine Lungenphthisis, wie die mitgetheilten Krankengeschichten näher zeigen, und dieses spricht wider Bürger und Piorry. Wenn secundäre Schwindsucht nach Schusswunden in der Brust wirklich häufiger entsteht, muss diese sicherlich eher aus der langwierigen und erschöpfenden Suppuration mit Fistelbildung und Pyopneumothorax, als aus den Haemoptysen erklärt werden.

Reisz (Kopenhagen).

---

4. Pneumonie.

1) Schrötter, L. v., Ueber die Temperaturverhältnisse bei der croupösen Pneumonie. M. 21 Taf. Wien. — 2) Dutcher, A. P., A lecture on pneumonitis. The Philad. Med. and surgic. Report. June. — 3) Sturges, O., Clinical lecture on pneumonia. Med. Tim. and Gaz. Sept. 4. — 4) Antonio, Etude sur la pneumonie du sommet. Thèse Paris. — 5) Grimshaw, Th. W., Thermometric observations on pneumonia. Dubl. quart. Journ. May. — 6) Maclagan, T. J., Thermometric observat. on pneumonia. Edinb. med. Journ. Febr. — 7) Oppolzer, Icterus bei Pneumonie. Allg. Wien. med. Zeitschr. Nr. 2. — 8) Bennett, H., On pneumonia. The Lancet Mai 1. — 9) Hawthorn, F., Pneumonia. New Orleans J. of med. July. — 10) Waters, Observations on the treatment of pneumonia with an analysis of cases treated by the author. Brit. med. Journ. Novbr., Med. Tim. and Gaz. Novbr. 20. — 11) Heale, J. N., The physiological rationale of pneumonia and bronchitis. Ibid. 12) Welch, On pneumonia. Med. Tim. and Gaz. Dec. 4. — 13) Powell, Case of pneumonia confined to the anterior base with remarks of chronic basic pneumonia. Lancet Oct. 30. — 14) Bastian, H. C., A case of cirrhosis of the lung with some of the results of an analysis of thirty cases of this disease. Transact. of the pathol. Soc. XIX. — 15) Dauvergne, père, Une pratique de quarante ans au sujet de la pneumonie. Bull. gén. de Thér. Avril 30, Mai 15. Juin 15. — 16) Seidel, O., Der Aderlass in der croupösen Pneumonie, historisch dargestellt. Dissertation Berlin. — 17) Valsuani, E., Il salasso nella polmonia. Annal. univ. di Med. Maggio. — 18) Peter, M., Saignée et pneumonie. Gaz. des hôp. Nr. 63. Nr. 65., Bull. gén. de Thér. Juin 30. — 19) Dauvergne, Encore un mot sur la pneumonie et la saignée à propos d'une leçon de M. Peter. Bull. gén. de Thér. 15. Août. — 20) Bouqué, E., De l'action de la digitale dans le traitement des phlegmasies pulmonaires. Ann. de la Soc. de méd. de Gand. Decbr. — 21) Du Moulin, Rapport sur le travail de M. Bouqué. Décbr. — 22) Hirtz, Traitement de la pneumonie par la digitale. Bull. gén. de Thérap. Octbr. 15. — 23) Zober et H. Hirtz, De l'indication du veratrum viride dans la pneumonie. Ibid. May 30 — 24) Balfour, G. W., Three cases of pleuropneumonia, chloroform treatment. The Lancet April 10. — 25) Gros, L., De l'emploi de l'alcool dans le traitement de la pneumonie et de la bronchopneumonie en particulier chez les enfants. Union méd. Nr. 91. 92. — 26) Jacobs, Acetate neutre de plomb dans la pneumonie du vieillard et de l'adulte; accidents saturnins consécutifs. Presse méd. belge Nr. 33. 34. 35. — 27) Discussion sur le traitement de la pneumonie à la Société de méd. de Strasbourg. Gaz. méd. de Strasbourg. Nr. 13. 14. 17. — 28) Alayrac, Quelques considérations sur le traitement de la pneumonie. Thèse. Montpellier — 29) Mayor, C. J., Ueber die Behandlung der acuten croupösen Pneumonie mit kühlen Bädern. Dissertation. Basel.

Grimshaw (5) kommt bei seinen Temperaturmessungen über die Pneumonie zu den Schlüssen, dass die Pneumonie einen ziemlich bestimmten Temperaturgang einhält, dass ihre höchste Höhe 103 und 104 F. beträgt, dass das Maximum der Temperatur gewöhnlich am 3., 4. oder 5. Tage erreicht ist, während dann ein Abfall der Temperatur meist am 6. oder 7. Tage eintritt, dass die Höhe der Temperatur nicht nothwendig im Verhältniss zur Intensität der Krankheit steht, dass das Sinken der Temperatur nicht das Aufhören der Krankheit, sondern nur ihren Uebergang in das dritte Stadium anzeigt. Bleibt die Temperatur längere Zeit hoch, so handelt es sich um eine Zunahme der Krankheit in einem bisher gesunden Theile oder um das Hinzutreten einer Complication. Temperatur und Puls steigen und fallen gewöhnlich gleichzeitig. Die Temperatur fällt gewöhnlich früher, ehe die Athemfrequenz abnimmt. Eine hohe Temperatur vor dem 6. Tage spricht in einem zweifelhaften Falle für Pneumonie und nicht für Typhus.

Oppolzer (7) lässt den Icterus bei Pneumonieen durch Magendarmcatarrh, gelbe Leberatrophie,

durch Gallensteine, durch andere die Pneumonie complicirende Leberkrankheiten (Cirrhosis hepatis) und endlich durch Pyaemie entstehen. Die Ansicht, dass durch die gestörte Circulation Hyperaemie in der Leber und bei der dann abnormen Diffusion Icterus in der Pneumonie auftreten könne, theilt Vf. nicht, da man auch bei hochgradigerem Emphysem wohl starke Cyanose aber keinen Icterus beobachtet. Ebenso ist Vf. gegen die Ansicht, dass das Zwerchfell sich bei der Pneumonie nicht bewegen könne, weil dessen Pleuraüberzng mit ergriffen sei, dadurch der Druck auf die Leber und deren Bewegung fehle und so Icterus entstehen müsse, weil dieser auch bei Ergriffensein des rechten oberen Lappens oder der linken Lunge sich bilde. Immer bildet der Icterus eine bedenkliche Complication, da, namentlich wenn der Kranke wenig Urin lässt, sich die Gallensäuren im Blute ansammeln und Paralyse des Central- und Circulationssystems erzeugen.

Hawthorn (9) berichtet über 17 im Spital während 4 Monaten zur Behandlnng gekommene Pneumonieen, von denen 5 starben. Genauere Angaben über die einzelnen Fälle fehlen. Die Behandlung war fast rein symptomatisch. Vf. ist gegen die Anwendung der Zugpflaster, weil sie selbst als Reizmittel auf die Dauer wirken und zieht ihnen Terpenthinbähungen oder Senfpflaster vor. Ebenso spricht er sich gegen das Chinin aus, das nur die Functionen des Magens stört, den Appetit benimmt, die Verdauung hindert, das Nervensystem deprimirt.

Waters (10) bringt die Resultate über 53 von ihm im Hospital behandelte Pneumonieen. Sämmtliche betrafen, bis auf 2, Männer, meistentheils waren diese Seeleute. Von den 53 kamen nnter 10 Jahre 1, zwischen 10 und 20 Jahre 7, zwischen 20 und 30 Jahre 25, zwischen 30 nnd 40 Jahre 12, zwischen 40 nnd 50 Jahre 7, zwischen 50 und 60 Jahre 1 Fall vor. Die eine Lunge war in 44 Fällen ergriffen, beide in 9 Fällen. Von den ersteren war die rechte Lunge in 20, die linke in 24 Fällen erkrankt. Von den beiderseitigen war in 6 Fällen die linke Lnnge mehr afficirt als die rechte. Von den 53 starb nur 1, bei dem sich zu der Pneumonie eine sich rapid entwickelnde Pleuritis gesellte. In Betreff der Behandlung, so wurde in keinem Falle eine Venaesection gemacht, nnr bei dreien wurde geschröpft und bei zweien wurden Blutegel gesetzt. Antimonialien wurden in 20 Fällen nur in sehr kleiner Dosis gereicht, in allen übrigen aber bildete das Hauptmittel der Alkohol, der als Brandy regelmässig neben Milch und Beeftea gegeben wurde. Milde Ableitungen nach Aussen zeigten sich im Anfang der Krankheit, Blasenpflaster mehr in späteren Perioden vortheilhaft.

Welch (12) giebt einen Ueberblick über 52 im Winter 66/67 in Amerika behandelte Pneumonieen bei Soldaten im Alter von 17 bis 34 Jahren. Von diesen 52 war die rechte Lnnge in 21, die linke in 16, beide in 15 Fällen erkrankt. Ein Lappen war ergriffen in 32 (19 rechts, 13 links), zwei Drittel des Organs in 3 (1 rechts 2 links) und die ganze Lunge in 2 (1 rechts, 1 links) Fällen. Von den doppelseitigen Pneumonieen waren in 13 die unteren Lappen und in 2 die ganze rechte Lunge und der grösste Theil der linken erkrankt. Diese 2 starben von den 52. Die Behandlung bestand in örtlichen Ableitungen nnd Schröpfköpfen, so wie in Ableitungen auf den Darm, die Nieren, die Haut, und dann im Verhältniss zum individuellen Falle in Darreichung von Alkohol, der sich namentlich bei den asthenischen und anaemischen Formen sehr vortheilhaft zeigte.

Dauvergne (15) theilt seine vierzigjährigen Erfahrungen über Pneumonie mit, ohne freilich anzugeben, wie viele Fälle er in den 40 Jahren beobachtet hat. Er hat in dieser Zeit nicht nur keinen Vortheil, sondern entschiedenen Nachtheil vom Aderlass gesehen, den er absolut verwirft. Hiergegen fand er grossen Nutzen in der Darreichung der Antimonialien in Verbindnng mit Digitalis.

Peter (18) vertheidigt nnter gewissen Umständen die Anwendung des Aderlasses und sucht dies durch einen Fall von starker Dyspnoe, bedeutender Vermehrung der Respiration und des Pulses, Eingenommenheit des Sensorium zu beweisen, bei dem unmittelbar nach dem Aderlass alle diese Erscheinungen schwanden. Hiergegen ereifert sich nnn Dauvergne (19), der, wie bereits oben angeführt, den Aderlass verwirft.

Bouqué (20) veröffentlicht höchst oberflächlich 43 Fällen von Pneumonie, die er sämmtlich mit Digitalis (Tinctur) behandelt hat nnd von denen nnr 1 gestorben ist. Du Moulin (21) als Berichterstatter über diese Arbeit schliesst sich den Lobpreisungen Bouqué's über die Digitalis in der Pneumonie an.

Auch Hirtz (22) berichtet von den mit der Digitalis erhaltenen günstigen Erfolgen und hält sie namentlich indicirt bei rein entzündlichem Charakter des Fiebers, bei einer Temperatnr von 39–41°, frequentem Pulse nnd bei jugendlichen und kräftigen Individuen. Uebrigens vertragen es auch Kinder, Frauen und selbst ältere Personen, wenn sie nicht zu geschwächt sind, ganz gut. Dabei schliesst H. andere Medicationen in der Pnenmonie nicht aus und hält unter Umständen (drohende Asphyxie, heftige Congestion etc.) den Aderlass für zweckmässig. Das Veratrium viride setzt H. entschieden der Digitalis nach, indem es zwar schneller wirkt als die Digitalis, aber seine Wirkung auch schneller vergeht. Der Tartarus stibiatns zeigt in seiner Anwendung manche Nachtheile und da Indicationen und Contraindicationen gleich sind denen der Digitalis, so zieht H. letztere vor. Das Chinin. sulphur. wäre allen anderen Contrastimulantien vorzuziehen, aber seine Wirkung auf Puls und namentlich auf Temperatur ist ganz inconstant.

Zuber und Hirtz (23) theilen 2 mit Veratrum viride behandelte Fälle von Pneumonie und Bronchitis mit:

Der erste betrifft eine 30jährige Frau mit ausgebreiteter linksseitiger Pneumonie, bei der sich Antimonialien und ein Aderlass vollkommen wirkungslos erwiesen und bei der nun am 4. Tage bei 39,7°, 112 P. 76 R., drohender Asphyxie, zur Darreichung des Extr. Veratr. vir. in Dosen von 1 Ctgr. geschritten wird. Nach 3 Dosen innerhalb 2½ Stunden tritt Erbrechen

ein, die Temperatur ist auf 38,7°, Puls auf 98, Resp. auf 68 gefallen. Vier Stunden später ist 36,8° T., 64 P., 38 R. Am 5. Tage Morgens ist aber wieder Temp. 39,2°, 104 P., 80 Resp. Von Neuem Veratr. vir. nach 3 Dosen in 3 Stunden, wonach wieder Erbrechen auftritt, Temp. 37,4°, 82 P., 50 R. Zehn Stunden später ist jedoch wieder Temp. 38,6°, 96 P., 40 R. Am Morgen des 6. Tages ist die Temperatur wieder 38,7°, 96 P., 52 R. und am Abend sogar 39,5°, 108 P., 56 R. Am 7. Tage Morgens tritt dann die vollständige Krisis ein.

In dem zweiten Falle von Bronchitis bei einem 33jährigen sonst gesund gewesenen Manne mit heftigem Fieber, starker Dyspnoe, sehr häufigem Pulse wird bei 39,9°, 120 P., 40 Resp. Extr. Veratr. vir. (1 Ctgr. p. dosi) stündlich gereicht. Bis zur 3. Dosis keine Aendederung, dann aber unter Sinken der Temperatur auf 39,4°, P. 108, Resp. 32 Erbrechen Nach der vierten Dosis (auf die drei Mal Erbrechen sich einstellt) steigt die Temperatur auf 39,7°, dagegen der Puls fällt auf 76, Resp. 28. Nach der 5. Dosis steigt die Temperatur sogar auf 41,1°, Puls wieder auf 100, Resp. 36, und erst eine halbe Stunde später ist 38,8° T., 68 P., 20 R. Am folgenden Morgen ist jedoch wieder T 40, P. 116. R. 28 und er nimmt von da ab Digitalis.

Vf. halten die Wirkung des Veratrins für eine sehr rapide, aber sehr schnell vorübergehende und glauben es namentlich in den Fällen von Pneumonie indicirt wo bei einer mässigen Temperaturerhöhung die ganze Gefahr von der Circulation und Respiration auszugehen scheint.

Balfour (24) theilt 3 Pneumonieen mit, die er mit Chloroform geheilt haben will, von dem er glaubt, dass es ganz besonders auf den Puls und namentlich auf die Temperatur und Respiration wirkt. Er giebt es meist in Emulsion und zwar 1 Dr. Chloroform auf 7 Dr. Ol. Olivar, alle vier Stunden ein Theelöffel. Zu bemerken ist nur noch, dass neben dem Chloroform noch Opium und Ipecacuanh., sowie ausserdem Sherry und Brandy dabei zur Anwendung kamen.

Gros (25) veröffentlicht 4 Fälle von Pneumonien (wovon 3 bei Kindern), bei denen derselbe glänzende Erfolge von der Behandlung mit Alkohol gesehen haben will. (Zu bemerken ist jedoch, dass in allen 4 Fällen der Alkohol bereits im Stadium drohender Herzlähmung gegeben wurde und dass der Alkohol nicht verdünnt als solcher, sondern als Rothwein, Malagawein, Madeira gegeben wurde).

Jacobs (26) empfiehlt die Behandlung der Pneumonien mit Plumbum aceticum. Er hat es namentlich bei Greisen und Erwachsenen angewendet und zwar in einer Dosis von 50–75 Centigrammen steigend bis zu 1,50 Gramm in 24 Stunden. Er glaubt, dass dadurch der Puls langsamer, kleiner, die Temperatur niedriger und die Harnstoffausscheidung eine geringere wird; er will in seinen Fällen einige Male Intoxicationserscheinung vom Plumb. (namentlich Kolik) beobachtet haben.

Mayor (27) veröffentlicht in einer sehr fleissig gearbeiteten Dissertation die vorläufigen Resultate Liebermeister's bei der Behandlung der acuten croupösen Pneumonie mit kühlen Bädern, zu deren Anwendung Letzterer sich namentlich deshalb entschloss, weil bekanntlich secundäre Pneumonien keine Contraindication für die Bäder beim Typhus sind und weil mehrere Fälle, die unter dem Bilde eines Typhus eingetreten und demgemäss mit kalten Bädern behandelt wurden, günstig verliefen.

Vf. giebt nun zunächst eine Zusammenstellung der von 1839 bis Ende 1867 im Baseler Spital behandelten 700 Pneumonieen, wovon 24,4 pCt. gestorben sind. Sodann gruppirt Vf. die von Anfang 1863 bis Ende 1868 daselbst behandelten Pneumonieen zusammen, die 200 an der Zahl 27 pCt. Todte lieferten. Von diesen 200 sind nun 45 mit kalten Bädern behandelt worden, und von diesen starben nur 4. Eine Abkürzung der Krankheitsdauer ist durch die Bäder nicht erzielt worden, indem die mittlere Krankheitsdauer nach Abzug der Gestorbenen und der über 40 Tage Kranken bei den Gebadeten 29,2, bei den nicht Gebadeten 25,5 betrug. In Bezug auf das Alter waren die Verhältnisse für die Gebadeten etwas günstiger, ebenso in Bezug auf Geschlecht, indem das Verhältniss der Männer zu den Weibern bei den Gebadeten wie 4 : 1, bei den nicht Gebadeten 2 : 1 war.

In Bezug auf den Sitz der Pneumonie waren die Fälle bei den Gebadeten und nicht Gebadeten so ziemlich gleich schwer.

In Betreff der 4 letal verlaufenen Fälle, so starb der eine schon 1½ Tage nach Beginn der Bäder, der zweite sogar schon innerhalb 24 Stunden nach Eintritt in das Hospital. Ueber das Verhältniss der Körpertemperatur unter der Einwirkung der Bäder wären zahlreiche Angaben erwünscht gewesen, eben so wie das Verhalten des localen Processes etc. Die Methode der Anwendung der Bäder war die gleiche wie die von Liebermeister im Typhus gebrauchte; bei der Mehrzahl noch 20° R., später meist 16° R. Nur für ältere und heruntergekommene Individuen wurden die langsam abgekühlten Bäder Ziemssen's verwendet. Klagen über vermehrte Enge während des Badens kam häufig vor, doch war die Dyspnoe nie so gross, um deshalb das Bad zu unterbrechen. — Getrübt wird nun leider der ganze Erfolg der Arbeit dadurch, dass die kalten Bäder nicht für sich allein angewendet wurden, sondern dass gleichzeitig die ausgedehnteste Anwendung von Antipyreticis (Chinin, Veratrin, Digitalis) gemacht wurde.

Vf. glaubt sich am Schlusse seiner Arbeit zu dem Ausspruche berechtigt, dass die bisher bei der Behandlung der acuten Pneumonie mit kühlen Bädern erzielten Resultate ermuthigend genug sind, um auf der betretenen Bahn fortzuschreiten und stützt diese Ansicht noch durch die Mittheilung, dass Liebermeister bei einer weiteren, fast gleich grossen Zahl von Pneumonien denselben augenscheinlich günstigen Erfolg gesehen hat.

5. Gangraena.

1) Habershon, Case of pulmonary apoplexy, causing gangrene of the lung and pneumothorax. Lancet. April 17 — 2) Waters, Clinical lecture on gangrena of the lung. Brit. med. Journ. Oct. 30. — 3) Mandl, Gangrène du poumon. Union méd. No 14. — 4) Gariel, J., Étude sur la gangrène du poumon. Thèse. Paris — 5) Paquet, Du traitement de la gangrène pulmonaire curable par les inhalations d'acide thymique. Bull. gén. de thérap. 15 Août.

Habershon (1) theilt ziemlich oberflächlich einen Fall von Stenose des Ost. venos. sinistr. bei einem 40jährigen Frauenzimmer mit, das mit Ascites und blutigem Sputum in das Hospital kam und bald unter soporösen Erscheinungen zu Grunde ging. Bei der Section fand sich neben der Herzaffection linksseitiger Pneumothorax, entstanden durch den Durchbruch einer brandigen Caverne, die sich aus dem hämorrhagischen Infarct gebildet

hatte; auch in der rechten Lunge zahlreiche, zum Theil gangränös gewordene Infarcte.

Waters (2) bespricht drei Fälle von Gangraena pulmonum und ihr Entstehen aus Infiltrationen, ohne etwas Neues zu bringen. Therapeutisch empfiehlt er neben einer den Verhältnissen des Individuums anzupassenden tonisirenden und stimulirenden Behandlung, namentlich die Inhalationen von Kreosot.

Mandl (3) erzählt folgenden Fall:

Ein junger Mann aus ganz gesunder Familie bekommt im August 1866 plötzlich Hämoptoe. Bald nachher Appetitlosigkeit, Kräfteabnahme. Im Januar Gefühl von Schwere in der linken Brust und Schmerz bei der Respiration in derselben. Mühsamer Husten, Athem übelriechend, wenig Auswurf, Heiserkeit, Fieber, Nachtschweisse. Im Februar bei gleichen Erscheinungen ziemlich starke Hämoptoe, die sich zwei Tage nachher wiederholt. Bei der zu dieser Zeit vorgenommenen Untersuchung zeigt sich das Sputum dünnflüssig, sehr reichlich dunkel und übelriechend. Links hinten unten Dämpfung, von oben links crepitirendes Rasseln. Der Zustand wurde immer schlimmer, das Fieber sehr heftig, inzwischen öftere Hämoptoen. Nur die Rückenlage war noch möglich, jede Veränderung bewirkte bedeutende Hustenanfälle mit Expectoration eines äusserst fötiden Sputums. Schlaflosigkeit, Erbrechen fast alles Genossenen, bedeutende Abmagerung.

Im Mai, bis wohin der Kranke als Phthisiker behandelt wurde, erhielt der Kranke zwei Fontanellen unter dem linken Schulterblatt und Inhalationen von Eibischthee mit schwacher Phenylsäure (Phenylzucker 1 : 100). Ausserdem Morphium. Unter Besserung der Erscheinungen wurden die Phenylinhalationen concentrirter genommen, später mit Terpenthin vertauscht. Der Auswurf nahm ab, zeigte wiederholt Lungenfetzen, das Allgemeinbefinden wurde immer besser und im October war der Kranke so weit hergestellt, dass er seine gewöhnlichen Beschäftigungen wieder aufnehmen konnte.

Gariel (4) bespricht die Pathologie und Therapie der Lungengangraen, ohne etwas Neues zu bieten.

Von Interesse ist nur ein von ihm veröffentlichter, von Bourneville beobachteter Fall eines Arbeiters, der, seit ca. 4 Tagen krank, am 12. Mai 1863 in das Hospital St. Antoine mit Fieber in einem tiefen Stupor bei erhaltener Sensibilität und Motilität gebracht wird. Am 14. Morgens hatte er einen starken Schüttelfrost, mit nachfolgender sehr starker Hitze und Schweiss; die Untersuchung der Brust ergiebt ein negatives Resultat: das Fieber wird wechselnd, der stupide Zustand des Kranken bleibt, es zeigen sich Contractionen in den Kaumuskeln, die Zunge trocken, braun belegt; am 18. Erbrechen einer schwärzlichen Flüssigkeit, dabei übelriechender Athem. Das Erbrechen wiederholt sich nicht, die Respiration ist stets normal; die wiederholte Untersuchung der Lungen ergiebt nichts Besonderes, kein Husten, kein Auswurf. Die Stupidität bleibt die gleiche; Anfangs Juni steigt das Fieber von Neuem und am 11. stirbt der Kranke. Bei der Section fand man den linken unteren Lappen von einer gangränösen Höhle eingenommen, deren Umgebung stark hyperämisch war — sonst im Körper nichts wesentlich Abnormes.

Paquet (5) empfiehlt bei der Gangrène pulmonaire curable — offenbar unsere putride Bronchitis — Inhalationen von Acid. thymicum und theilt zwei damit geheilte Fälle — von putrider Bronchitis — mit.

6. Abscess.

Servais, Des abcès du poumon dans la pneumonie aigue. Thèse. Paris.

7. Phthisis.

1) Cotton, R., Phthisis and the stethoscope, or the physical signs of consumption. 4. edit. London. — 2) Watts, R., Consumption and its cure. New edition. London — 3) Brehmer, H., Die chronische Lungenschwindsucht und Tuberculose der Lunge, ihre Ursache und Heilung. II Aufl. Berlin. — 4) Günsburg, L., Die Lungenschwindsucht, ihre naturgemässe Behandlung und Verhütung. Wien. — 5) Waldenburg, L., Die Tuberculose, die Lungenschwindsucht und Scrophulose. Nach historischen und experimentellen Studien bearbeitet. Berlin. — 6) Dobell, H. Das eigentlich erste Stadium der Schwindsucht. Nach dem englischen Orig. von O. Baudlin. Basel. — 7) Ullersperger, J. B., Die Contagiosität der Lungenphthise. Preisschrift. Neuwied. — 8) Jeannin, O., Des pigmentations cutanées dans la phthisie pulmonaire. Paris. Gaz. des Hôp. No. 24. — 9) Niemeyer, Felix, Einige Bemerkungen über das Verhältniss der Haemoptoe zur Lungenschwindsucht. Berl. klin. Wochenschr. 17, 18. — 10) Bäumler, Chr., Cases of haemoptysis followed by inflammatory changes in the lungs. Clin. Soc. Transact. Vol. II. — 11) Burdon-Sanderson, Phthisis ab haemoptysi. Lancet. April 17. — 12) Weber, H., On haemoptysis as a cause of inflammatory processes and phthisis with remarks on treatment. Clin. Soc. Transact. Vol. II. — 13) Villemin, De la propagation de la phthisie. Gaz. hebd. No. 17. — 14) Boisseau, Historique de la contagion de la phthisie pulm. Rec. de mém. de méd. mil. Mai — 15) Castan, Documents pour servir à l'histoire de la contagion de la phthisie pulm. Mont. méd. Févr. — 16) Metaquer, E., De la prophylaxie de la phthisie pulmon. Gaz. méd. de Strasbourg. No. 18. 19. 23. — 17) Cotton, Acute pulmonary tuberculosis simulating typhoid fever. Lancet Nov. 27. — 18) Laveran, Tuberculose, mort à la suite d'hématurie. Gaz. hebd. No. 11. — 19) Mollière, Phthisie pulmonaire à forme typhoide. Ibidem. — 20) Koch, Acute Tuberculose der serösen Häute. Würtemb. med. Corresp. No. 34. — 21) Eade, The etiology of phthisis. Brit. med Journ. March. 13. — 22) Kinkead, Probable evidence as to the value of pancreatic emulsion of fat in tubercular consumption. Dublin qu. Journ. Nov. — 23) Derselbe, Further experience in the treatment of phthisis pulmonalis etc. by pancreatic emulsion. The med. Press and Circ. Febr. 17. Maerz 3. — 24) Cersoy, Remarques cliniques sur les effets de l'arsénic dans la phthisie pulmonaire. Bull. de thérap. 30 Juillet. — Gaz. des hôp. No. 141. — 25) Isnard, Ch., Action de l'arsénic dans la phthisie pulmon. Bull. de thér. Décbr. 30 — 26) Sanger, T. F., On the arsenic treatment of phthisis. Lancet June 5. — 27) Pidoux, M., Thérapeutique comparée de la phthisie. Union méd. No. 53, 55, 57, 63, 74, 75. — 28) Bennett, R., Cases of phthisis treated by rest and diet only. Med. Times and Gaz. Jan. 16. — 29) Brehmer, Behandlung der chronischen Lungenschwindsucht mittelst comprimirter Luft und Höhenklima's. Wiener med. Presse No. 25. 26. — 30) Weber, H., On the treatment of phthisis by prolonged residence in elevated regions. Med.-chirurg. Transact. LII. Lancet Mai 22. Med. Tim. and Gaz. June 12. — 31) Tourrié, Considérations sur une pneumonie caséeuse consécutive à une pneumonie non resolue. Thèse. Strasbourg. — 32) Gaillard, Considérations sur l'étiologie et le traitement prophylactique de de la phthisie pulmon. Thèse. Paris. — 33) Taquet, Quelques mots sur le tubercule pulmonaire à propos de phthisie et de prophylaxie. Thèse. Paris. — 34) Pastre, Sur la curabilité de la phthisie et son traitement. Thèse. Paris. — 35) Gialussi, Étude sur les différentes causes de la phymatose pulmonaire. Thèse. Paris. — 36) Girard, Essai sur la curabilité et la prophylaxie de la phthisie pulmonaire. Thèse. Paris. — 37) Powell, R. D., Lung and portion of intestines from a case of chronic phthisis. Transact. of the path. Soc. XIX.

Niemeyer (9) vertheidigt die von ihm vor mehreren Jahren wieder aufgenommene Ansicht, dass die Haemoptoe häufig die Phthise einleite, indem das in den Lungen zurückgebliebene Blut dort die käsige Pneumonie veranlasse, dass also die Haemoptoe das Primäre, die Pneumonie das Secundäre sei. Schon

früher hat N. behauptet, dass sich die krankhafte Zerreisslichkeit der Capillaren (hämorrhagische Diathese), welche besonders bei schlecht genährten, schwächlichen, zarten Personen nach schnellem Wachsen oder nach anderen erschöpfenden Einflüssen beobachtet werden, während des Kindesalters vorzugsweise zu capillären Blutungen der Nasenschleimhaut, zur Zeit der Pubertätsentwickelung und bald nach derselben vorzugsweise zu capillären Blutungen der Bronchialschleimhaut führen. Das Nasenbluten sei fast niemals mit Gefahr verbunden. Anders verhalte es sich mit den Bronchialblutungen, denn hier geschehe es leicht, dass nicht sämmtliches in die Bronchien ergossene Blut ausgehustet werde, dass ein Theil desselben vielmehr in die Alveolen herabfliesse, resp. in dieselben aspirirt werde und hier als Entzündungsreiz wirke. Die so entstandenen Pneumonieen endeten zwar in vielen Fällen in Zertheilung, in anderen Fällen endeten sie mit Verödung und Schrumpfung des betreffenden Lungenabschnittes; in noch anderen nicht seltenen Fällen verfalle der entzündlich infiltrirte Lungenabschnitt und das in demselben enthaltene Blut der käsigen Metamorphose, und aus der Hämoptoe entwickelt sich eine floride Phthisis. Es ist durchaus nicht nöthig, in den Bronchien in Fällen von Haemoptoe Blut zu finden, da es aus den Bronchien sehr schnell durch Husten entfernt wird, dagegen wird man bei den an Haemoptoe gestorbenen Leuten constant an mehr oder weniger umfangreichen Stellen die Alveolen mit Blut gefüllt finden. Für die Richtigkeit seiner Ansicht führt N. namentlich an, dass im Beginne einer Haemoptoe mit äusserst seltenen Ausnahmen weder Fiebererscheinungen, noch Schmerzen, noch sonstige Zeichen einer entzündlichen Erkrankung der Lunge vorhanden sind, dass bei vielen Personen den Anfällen von Blutspeien wiederholte Anfälle von Nasenbluten vorausgehen. Niemand wird dieses Nasenbluten von einer Tuberculosis oder von einer eigenthümlichen Entzündungsform der Nasenschleimhaut ableiten, und wenn nun bei derselben Person auf diese einfache capilläre Blutung einer sehr gefässreichen Schleimhaut eine capilläre Blutung einer anderen, gleichfalls sehr gefässreichen Membran folgt und in beiden Fällen keine sonstigen Krankheitserscheinungen nachweisbar sind, so kann die Bedeutung der einen Blutung nicht anders aufgefasst werden, als die der zweiten. Ferner scheint N. die Thatsache wichtig, dass häufig ein abundantes Blutspeien, welches Tage lang anhält, schliesslich aufhört, ohne irgend eine andere Spur als eine bald vorübergehende Erschöpfung zu hinterlassen. Offenbar sind diejenigen Fälle, in welchen Menschen nach einmaligen oder wiederholten Anfällen von Hämoptoe von der Schwindsucht verschont bleiben und ein hohes Alter erreichen, so zu deuten, dass nach jenen Anfällen kein Blut in den Alveolen zurückgeblieben. Für die Richtigkeit dieser Erklärung sprechen besonders solche Fälle, in welchen ein erster und zweiter Anfall von Haemoptoe spurlos vorübergeht, während an einem späteren, ohne dass dieser sich in irgend einer Weise von dem vorausgegangenen unterscheidet, sich unmittelbar die Zeichen einer beginnenden Lungen-Phthisis anschliessen.

Schliesslich scheint dem Vf. auch das häufige Vorkommen von Lungenschwindsucht auf traumatische Lungenblutungen für die Richtigkeit seiner Auffassung zu sprechen.

Freilich giebt es auch Fälle, in denen die Haemoptoe, wie dies Traube gezeigt, nur ein Symptom eines pneumonischen Processes ist, allein diese Fälle sind ausserordentlich selten.

Bäumler (10) bestätigt auf Grund dreier sehr ausführlich mitgetheilten Fälle von Haemoptoe, nach der sich entzündliche Processe in den Lungen einstellten, die von Niemeyer vertheidigte Ansicht über das Verhältniss der Haemoptoe zu pneumonischen Processen resp. zur Phthisis, und kommt zu dem Schlusse, dass Haemoptoe in einigen Fällen von einer mehr oder weniger ausgedehnten Bronchitis namentlich der kleineren Bronchien oder von einer Entzündung des Lungengewebes gefolgt sein kann, dass diese entzündlichen Processe einer vollständigen Resolution fähig sind, dass sie aber auch zu einer permanenten Infiltration und Induration des Gewebes mit ihren Folgen führen kann, und dass auch Haemoptoiker sich einige Tage, wenn auch die Haemoptoe nachgelassen hat, genau beobachten und so leicht auch die Symptome sein mögen, sich dennoch einige Tage ruhig verhalten müssen, bis jede Spur von Fieber verschwunden ist.

Burdon-Sanderson (11) schliesst sich zum Theil, auf Grund der von Bäumler mitgetheilten Fälle ebenfalls der Niemeyer'schen Ansicht an.

Auch Weber (12) theilt 3 Fälle von Haemoptoe mit, in denen bei der ersten Hämorrhagie keine Spur einer Veränderung in den Lungen nachgewiesen werden konnte, und in denen sich erst nach einigen Tagen entzündliche Processe in den Lungen einstellten. In zweien der Fälle war eine grosse Neigung zu Nasenbluten vorhanden. Weber schliesst sich ebenfalls der Niemeyer'schen Ansicht an. Er hat mehrfach Fälle von Haemoptoe gesehen, in denen nach dieser sich keine Steigerung der Temperatur oder ein sonstiges Zeichen eines entzündlichen Processes in den Lungen einstellten. In therapeutischer Hinsicht empfiehlt Vf. namentlich Ruhe, dann sah er guten Erfolg von beständiger Application von Eisbeuteln auf die Brust, ferner von Tannin und Ergotin. Bei anhaltender Haemoptoe empfiehlt er namentlich die Brechmittel. Ferner hält er für Personen, die zu Haemoptoe geneigt sind, den längeren Aufenthalt in einem Höhenklima sehr vortheilhaft.

Villemin (13) veröffentlicht eine Reihe von Versuchen, die er über die Uebertragbarkeit der Tuberculose angestellt hat.

Zunächst spritzte er tuberculöse Sputa, die er mit etwas Wasser vermischt hatte, mittelst der Pravaz'schen Spritze unter die Haut von 4 Kaninchen, von denen 3 nach längerer Zeit sehr schöne positive Resultate gaben. Sodann wiederholte er denselben Versuch, nur mit der Veränderung, dass er mit den Sputis einen Faden tränkte, den er durch eine am Ohre gemachte

Wunde zog. Von 5 in der Weise behandelten Kaninchen starben 2 kurze Zeit nach der Inoculation, von den übrigen dreien zeigte das eine zahlreiche Tuberkeln in beiden Lungen, eine käsige Masse an der Inoculationsstelle, das zweite gelbe tuberculöse Infiltrationen, so wie graue Granulationen in beiden Lungen, letztere auch in der Leber, das dritte nur in einer Lunge eine einzige tuberkulöse Masse.

Sodann machte V. die Versuche mit getrockneten Sputis und zwar zunächst mit solchen, die er langsam, und dann mit solchen, die er schnell hatte eintrocknen lassen. Um ersteres zu erreichen, liess er eine grosse Menge Sputa in einer Schale an der Luft längere Zeit stehen, bis sie eingetrocknet waren. Die mit der dann getrockneten Masse geimpften 4 Kaninchen ergaben ein ganz negatives Resultat, wie Vf. glaubt, weil die Sputa hierbei in Fäulniss übergegangen waren und so ihre Ansteckungsfähigkeit eingebüsst hatten. Hingegen zeigten drei mit sehr schnell getrockneten Sputis geimpfte Kaninchen einige Monate nachher theils zahlreiche Tuberkeln, theils massenhafte tuberkulöse Infiltrationen in den Lungen. Von zwei Kaninchen, denen beiden auf eine Vesicatorwunde schnell eingetrocknete Sputa in Pulverform aufgestreut wurden, hatte das eine ein Conglomerat von grauen Knoten in der einen Lunge, zahlreiche Tuberkeln in den Mesenterialdrüsen und im Darme, so wie im Mesenterium — das andere keine Spur von Tuberkeln.

Vier Kaninchen und einem Hunde wurden schnell getrocknete Sputa in die Trachea injicirt und nur bei zwei Kaninchen constatirte Vf. später einige kleine Granulationen in den Lungen. Inoculationen mit Sputis, die in Papier in einem feuchten Zimmer 4 Monate aufbewahrt waren, erzeugten keine Tuberkulose. — Die wenigen vom Vf. mit dem Schweiss Tuberkulöser angestellten Versuche ergaben ein negatives Resultat. Vf. wiederholte auch die Chauveau'schen Versuche (s. vorjähr. Bericht) mit der Fütterung tuberculöser Massen mit positivem Erfolge.

Aus allen diesen Versuchen folgert V., dass der Tuberkel und die Sputa von Tuberculösen sich wie virulente Substanzen verhalten; sie erzeugen Tuberculose sowohl durch Inoculation als durch Absorption durch den Respirations- oder Digestionsapparat und es gleicht hierin die Tuberculose namentlich dem Rotz. Bei den Sputis geschieht die Contagion meist dadurch, dass diese auf den Fussboden geworfen werden, dort schnell eintrocknen und später mit dem Staub des Zimmers wieder eingeathmet werden, oder sie geschieht durch die Taschentücher, Bettwäsche, Kleidungsstücke, die mit den Sputis verunreinigt werden. Günstige Bedingungen für die Transmission finden sich namentlich in Kasernen, Gefängnissen, Klöstern, Ateliers. In den Spitälern ist die Contagiosität durch die Sputa nicht so schlimm, weil diese in Gefässen aufbewahrt und nach kurzer Zeit entfernt werden. Doch hält V. eine besondere Abtheilung für Tuberculöse für zweckmässig, Die kleinen, engen Wohnungen der Armen sind namentlich Herde der Tuberculose. Die Thatsache, dass Ansteckung vom Manne auf die Frau viel häufiger ist, als die von der Frau auf den Mann erklärt V. dadurch, dass die Frauen viel mehr im Zimmer beschäftigt sind, als die Männer. Andererseits findet sich die Tuberculose nicht bei den Soldaten im Felde, ebensowenig bei den Kirgisen und nomadisirenden Arabern. Zu berücksichtigen bleiben freilich wie bei allen ansteckenden Krankheiten zwei Factoren, einmal der inficirende Stoff und dann die Empfänglichkeit des Organismus für denselben, die, je schwächer und heruntergekommener dieser ist, um so grösser sein wird. Auf beide Factoren wird man also sein Augenmerk richten müssen.

Boissrau (14) giebt eine Geschichte der Contagiosität der Lungenphthisis, woraus hervorgeht, dass man sie im Alterthum kaum gekannt hat, dass sie dagegen im 17. und namentlich im 18. Jahrhundert von der Majorität der Aerzte angenommen und von den Bevölkerungen namentlich Spaniens, Portugals und Italiens als ganz sichere Thatsache angesehen wurde. Nach und nach gaben jedoch die Aerzte die Ansicht von der Ansteckungsfähigkeit auf, während sie sich im Volke erhielt.

Castan (15) giebt die Geschichte der Contagiosität der Phthisis aus der neuesten Zeit und fügt 3 Beobachtungen bei, die sie ebenfalls bestätigen sollen. Die erste betrifft einen Schlächter, der an Tuberculosis stirbt und während seiner Krankheit von seiner 60jährigen, stets gesund und kräftig gewesenen Schwiegermutter gepflegt wird, die nach seinem Tode ebenfalls an Phthisis erkrankt und stirbt. Die Frau des Schlächters, die sich wenig um ihn während der Krankheit kümmern konnte, blieb gesund. Die beiden andern Fälle betreffen sonst gesund gewesene Männer, die von ihren phthisischen Frauen, die sie während der Krankheit gepflegt haben, angesteckt sind.

Metzquer (16) hält die prophylactische Behandlung der Tuberculose für besonders wichtig und hierbei namentlich die Berücksichtigung der Scrophulose, die er für die Hauptursache der Tuberculose hält.

Jeannin (8) beschreibt die eigenthümlichen Pigmentirungen, die man auf der Haut bei Phthisischen beobachtet und die namentlich im Gesicht denen bei schwangeren Frauen ähnlich sind. Es sollen bei denen, die sie zeigen, haemorrhagische Zufälle sich nicht einstellen. Bei der Section findet man in solchen Fällen häufig die Milz und die Lymphdrüsen erkrankt.

Cotton (17) theilt den Fall eines 42jährigen Schreiners mit, der, nachdem er 3 Monate vorher über Engbrüstigkeit, wenig Husten und Schmerzen im rechten Hypochondrium geklagt hatte, ohne dass man in der Brust Etwas finden konnte, in das Spital kam mit der Angabe, dass er seit 3 Wochen mit grosser Mattigkeit, Schwäche, Appetitlosigkeit erkrankt sei. Bei der Untersuchung am 28. September ist das Sensorium benommen, grosse Prostration, die Haut trocken und heiss. Es stellte sich Taubheit ein, nur unter der rechten Clavicula hörte man etwas rauhes Athmungsgeräusch. So blieb der Zustand bei stets hohem Pulse und stets hoher Temperatur bis zum 9. October, wo man zum ersten Male unter der rechten Clavicula kleinblasiges Rasseln und Bronchialathmen hörte, unter der linken spärliches Rasseln. Nirgends Dämpfung. Am 13. stellte sich profuse Diarrhoe ein und am 14. starb Patient. Bei der Section fand sich acute Miliartuberculose der Lungen ohne Infiltration, nur in der rechten Lungenspitze ein Paar alte käsige Knoten. Auch in der Leber und in den Nieren fanden sich einige Tuberkel.

Laveran (18) theilt einen Fall von starker Hae-

maturie bei einem tuberculösen Individuum mit, bei dem sich im Verlaufe derselben eine Cystitis ausbildete und das schliesslich an einer frischen Haematurie zu Grunde ging. Bei der Section war weit vorgeschrittene Tuberkulose, Cystitis mit grosser Erweiterung der Blase constatirt, aber eine Ursache für die häufigen Haematurien konnte nicht gefunden werden; die Nieren waren anämisch, das Epithel fettig degenerirt.

Koch (20) veröffentlicht folgenden Fall:

Ein Bauer von 32 Jahren, muskulös, gut genährt, erkrankte am 26. December plötzlich an Frost mit nachfolgender Fieberhitze, Dyspnoe, Stechen in der linken Seite des Thorax und Spuren von Husten. In der Nacht vom 27./28. schienen diese pleuritischen Erscheinungen zurückzutreten, es kamen heftige Schmerzen im ganzen Umfang des Diaphragmas, ein qualvoller Zustand von krampfhafter Dyspnoe und Unfähigkeit zu jeder Bewegung nnd zum lauten Sprechen. Nach 2 weiteren Tagen einiger Nachlass dieser peinlichen Beklemmung und Reizung des Zwerchfells, dagegen plötzlich heftige, kolikartige Schmerzen in der ganzen Peripherie des Nabels, die mit grosser Hartnäckigkeit 3 Tage anhielten und erst am 2. Jan. wenigstens in der Hauptsache der energischen Anwendung von Calomel und Opium nebst interponirten Morphiumdosen wichen; ein Druck auf den Unterleib machte mit Ausnahme der Zwerchfellsperipherie geringen Schmerz, auch fehlte Erbrechen und Uebelsein. Erst jetzt wurde ein flüssiger Erguss in der linken Pleura nachweisbar, und seit dem 2. Tage der Abdominalsymptome der bis dahin langsame und volle Puls klein und sehr beschleunigt, daneben grosser Durst, kein völliger Appetitmangel, kaum Spuren von Husten, Sensorium ganz frei, stets auffallende Dyspnoe. Am 4. Jan. wiederum in ganz plötzlicher Weise die heftigsten Schmerzen in der Lebergegend, deutliche Schwellung und Vergrösserung des Organs, grosse Empfindlichkeit bei der Berührung, ängstlich zusammengekauerte rechte Seitenlage und Uebelkeit, kein Icterus.

Diese acut entzündlichen Lebersymptome hielten 4 Tage an bis 8. Jan., dann ging die Leber auffallend zurück, aber es zeigte sich jetzt deutliches Oedem um die Knöchel, der pleuritische Erguss stieg bis zur Mitte der Scapula, und nach ein paar Tagen kamen auch die Anfänge eines Hydrops Ascites. Die Empfindlichkeit des Bauchs ausserhalb der Lebergegend blieb höchst unbedeutend, am meisten belästigte nur der stete Meteorismus, Appetit stets gut, immer viel Durst und wenig Schweiss, aber viel blasser Urin ohne Eiweiss, Zucker etc. Von jetzt an jeden Tag Abnahme der örtlichen Schmerzen, Zunahme des Appetits, aber auch des Exsudates in der Pleura und Bauchhöhle und des Oedems von den Knöcheln bis zum Scrotum herauf, die Dyspnoe blieb stets anhaltend, das Sensorium frei; am Herzen und im Pericardium so wenig als in den Lungen eine entschiedenere Läsion nachweisbar, Puls frequent und klein, zuweilen erhöhte, aber nie anhaltende, excessive Temperaturen. Am 18. Jan. unerwartet Schmerzen in der Blasengegend, am 20. und während der 3 folgenden Tage unwillkürlicher Abgang des ebenso reichlichen als blassen Urins. Von da an relativ günstiges Befinden, grosser Appetit und zufriedene Stimmung bei fortwährender Umneblung des Sensoriums, aber ohne Spur von Kopfweh. Es wurden täglich 4 – 6 Schoppen Bier getrunken; dadurch und durch nebenbei gereichte Diuretica nahmen Oedem und Ascites deutlich ab, etwas weniger der Erguss in der Pleura. Rechts vom Nabel konnte man jetzt einen deutlichen, auf Druck schmerzhaften Tumor fühlen, und die ganze rechte Bauchwand blieb für die Berührung empfindlich; im Gegensatz zur linken. Das Colorit wurde immer gelblicher, fast erdfahl, die Dyspnoe und der kleine frequente Puls hielten an, ebenso die von Anfang an vorhandene Hinfälligkeit. Am 10. Februar traten unerwartet die Erscheinungen von acutem Lungenoedem hinzu, und am 11. Februar erfolgte der Tod. — Section am Tage darauf. In der linken Pleurahöhle ein dieselbe zur Hälfte erfüllender seröser Erguss, die ganze Pleura pulmonal., costalis und diaphragmatica überzogen mit einer zellstoffigen, gefässreichen Membran, in und aus welcher Unmassen von grauen Tuberkelkörnern in solcher Dichtigkeit eingelagert und zusammengruppirt waren, dass diese körnige Schichte stellenweise eine Dicke von 5 Linien erreichte; in der rechten Pleurahöhle wenig seröses Fluidum, und die Pleura in ihrer ganzen Ausdehnung mit Miliartuberkeln übersät. Die Bronchialdrüsen, Halslymphdrüsen, der Kehlkopf und die Bronchialschleimhaut frei von aller Tuberkelbildung, ebenso das Pericardium. Das Zwerchfell an seiner unteren Fläche in deren ganzer Ausdehnung von derselben Tuberkelhaut überzogen, wie die linke Pleura in wechselnder Dicke von 2 bis 6 Linien. Die Leber an ihrer ganzen Oberfläche und besonders an der convexen Seite eingehüllt in enorme Schwarten derselben granulirten Haut, welche hier auf der ganzen rechten Seite der Unterleibshöhle sowohl am parietalen Blatte des Peritonaeums, als im Gekröse und am grossen und kleinen Netz stellenweise eine Dicke von 1 Zoll erreichte; die verschiedene Aufeinanderlagerung der einzelnen Schichten auf dieser rechten Seite brachte nicht bloss eine Compression der unteren Hohlvene zu Stande, sondern bildete auch rechts vom Nabel eine Art Tumor. In der linken Hälfte des Abdomen sowohl am parietalen als auch am visceralen Blatt, auf Magen, Gedärmen und Milz keine geschichtete Tuberkelmembran, sondern vielfache solitäre, graue Granulationen auf die Serosa ausgestreut. Im kleinen Becken wiederum eine 1 Zoll dicke körnige Schwarte als schwere Kappe auf der Blase aufsitzend und das Lumen dieser zusammendrückend. Ausserdem in der Unterleibshöhle ziemlich viel trübes Serum. Die Darmschleimhaut, die Mesenterial- und Inguinaldrüsen, die Leber, die Milz, die Nieren, die Schleimhaut der Blase und die Hoden durchweg ohne alle Spur eines Tuberkels.

Cersoy (24) schreibt dem Arsenik in der Phthisis allgemeine und lokale Wirkungen zu. Unter letzteren hebt er besonders diejenigen auf die Haemoptoe bei Phthisikern hervor und führt als Beweis für die günstige Wirkung zwei Fälle an. Den Nutzen des Arsenik sieht C. in der mächtigen decongestiven Wirkung desselben auf die Lungen.

Auch Isnard (25) wiederholt seine bereits von früher bekannten Lobsprüche über die Wirkung des Arsenik in der Phthisis. Nach ihm hört durch denselben das Fieber bald auf, die Haut wird wieder frisch, der Appetit wird gut, die Ernährung hebt sich, die Diarrhoe, Verstopfung verschwinden, es zeigt sich eine Umänderung der ganzen Constitution. In den Lungen vernarben die Cavernen, was I. bewiesen sieht durch Verminderung des Hustens, der Oppression, der Sputa, und dann wird die Weiterentwicklung der Tubercole gehindert.

Sanger (26) hat ebenfalls eine Menge günstiger Resultate namentlich bei beginnender Phthisis, aber auch in späteren Stadien durch längere Anwendung des Arsenik gesehen.

Bennett (28) theit drei Fälle von Phthisis mit, die er allein durch Ruhe und kräftigende Diät bedeutend gebessert hat.

Brehmer (29) zieht die Behandlung der Tuberculose mittelst Höhenklimas der mit comprimirter Luft vor, weil bei letzterer Abmagerung eintritt. Das Höhenklima ist dagegen in allen Fällen mit alleiniger

Ausnahme einer Complication mit Morb. Bright. indicirt. Bei Gebrauch des Höhenklima's ist die Regelung der Lebensweise von grosser Wichtigkeit und dann sind Abreibungen und Douchen sehr zweckmässig, um die darniederliegende Hautthätigkeit anzuregen. „Speciell ist die Douche d. h. das Regenbad ein wahres Specificum gegen das hektische Fieber und namentlich gegen den Schüttelfrost desselben, jedoch muss sich der Gebrauch derselben nach der Stunde des Eintritts des letzten Frostes richten." Vor einem Winteraufenthalt im Süden warnt B., hält aber auch die hochgelegenen Sanatorien nicht für gut, sondern hält ein vernünftiges Leben zu Hause für das Beste, beim Fortgebrauch der Regenbäder.

Auch Weber (30) empfiehlt in einer sehr ausführlichen Abhandlung mit Zugrundelegung von 17 Fällen, von denen 11 wesentlich gebessert und 6 gestorben sind die Behandlung der Phthisis vermittelst Höhenklima's. Er hält nicht nur den Aufenthalt daselbst im Sommer, sondern auch im Winter für entschieden zweckmässig und namentlich bei beginnender Phthisis, bei Neigung zu derselben, zu catarrhalischen, käsigen Pneumonien vortheilhaft. Die Neigung zu Haemoptoe ist in der Höhe viel geringer, als man bisher annahm. (Ref. hält es für seine Pflicht, vor allzu sanguinischen Hoffnungen, die man in jüngster Zeit auf das Höhenklima zu setzen angefangen hat, entschieden zu warnen. So zweckmässig daselbst der Aufenthalt bei rein käsig-pneumonischen und selbst chronisch-tuberculösen Processen ohne Fieber im Sommer ist, so schädlich ist der Aufenthalt für Kranke daselbst, die noch fiebernd dort ankommen. Was den Aufenthalt im Winter betrifft, so möchte Ref. jedem Arzte, der die Absicht hat, seine Kranken für den Winter in die Hochalpen zu schicken, rathen, erst zur Probe selbst einmal einen Winter dort zuzubringen).

8. Parasiten.

(Echinococcen.)

Corazza, L., Echinococco del polmone sinistro. Bull. delle scienze med. di Bologna. Giugno.

Corazza theilt einen Fall von Echinococcus der Lunge mit, der während des Lebens keine Spur eines Anhaltspunktes für die Diagnose lieferte. Der Kranke, kräftig gebaut, 49 Jahre, hatte seit 2 Jahren einen unbedeutenden Husten. Vier Tage vor seiner Aufnahme in das Hospital bekam er plötzlich einen starken Hustenanfall mit Haemoptoe und Athemnoth. Bei der Aufnahme war er fieberlos, konnte jedoch nur auf der linken Seite liegen, der Athem war übelriechend. Klage über Schmerzen in der linken Seite, Athemnoth. Die Jugularvenen sind nicht geschwellt, links vorn und hinten in der grösseren unteren Hälfte gedämpft tympanitischer Schall, daselbst bronchiales, zum Theil amphorisches Athmen mit klingendem Rasseln; Fremitus verstärkt. Der Auswurf reichlich, dünnflüssig, grau, übelriechend, ergab bei der genaueren Untersuchung nichts Besonderes. Der Zustand blieb ziemlich der gleiche bis 16 Tage nach der Aufnahme eine neue Haemoptoe auftrat, der Tags darauf starkes Fieber folgte, der Auswurf wurde noch stinkender, der Kranke soporös und starb 2 Tage nachher. Bei der Section fand sich ein Echinococcus am unteren Lappen der linken Lunge, umgeben von einer gangränösen Höhle, die bis an die Pleurahöhle hin sich erstreckte und auch hier eine jauchige Pleuritis erzeugt hatte.

9. Neubildungen.

a. Carcinom.

1) Berevidge, Cases of sudden death. Med. Press and Circul. June 2. — 2) Beale, Cancer of the lung. Med. Times and Gaz. Septbr. 25. — 3) Saltar, H., On primary cancer of the lung. Lancet. July 3.

Berevidge (1) erwähnt einen Fall von plötzlichen Tod durch Haemoptoe bei einem 64jährigen kräftigen Maurer, der ganz gesund erst vor wenigen Tagen über einen leichten Husten und ein Gefühl von Druck auf der Brust klagte, ohne dass er dadurch in seiner Arbeit behindert wurde. Bei der Section fanden sich die Bronchien mit Blut gefüllt, die linke Lunge gesund, ebenso die beiden oberen Lappen der rechten, dagegen im unteren zwei haselnussgrosse, scharf abgegrenzte canceröse Massen, von denen die eine an einen in ziemlich ausgedehnter Weise ulcerirten Bronchus reichte. Im übrigen Körper nichts Besonderes.

Auch Beale (2) und Salter (3) theilen zwei Fälle von Carcinom mit, von denen bei dem ersteren die linke Lunge eines 41jährigen Mannes ergriffen war, der erst ca. 3 Monate vor dem Tode über Beschwerden in der linken Lunge, trockenen Husten — Auswurf war nie vorhanden — Nachtschweisse und Abmagerung klagte Während des Aufenthalts im Spital war die Temperatur kaum erhöht, kein wesentlicher Unterschied zwischen Morgen- und Abendtemperatur, links intensive Dämpfung, der Vocalfremitus null, die Venen der linken Brusthälfte bedeutend erweitert.

b. Tuberculosis.

(S. Phthisis.)

VI. Neurosen.

1. Keuchhusten.

1) Pooley, J. H., General emphysema from whooping cough. New York med. Gaz. Octbr. 16. — 2) Cavaleri, A., Osservazione prat. sulla tosse farina. Annal. univ. di med. p. 82. Luglio. — 3) Seymour, E. W., Pertussis. Philad. med. and surg. Report. July 3. — 4) Discussion sur la coqueluche. Bull. de la Soc. de méd. de Gand. Mars. Mai. — 5) Rota, A., I solfiti nella tosse farina. Gaz. med. Italian. Lombard. No. 26. — 6) Martyn, P., Whoopingcough; its pathology and treatment London.

Pooley (1) beobachtete bei einem sechsmonatlichen Kinde, das an einem leichten Keuchhusten litt, das Auftreten von allgemeinem Hautemphysem über den ganzen Körper mit Ausnahme der unteren Extremitäten.

Cavaleri (2) bespricht die Pathologie und Therapie des Keuchhustens und ist aus letzterer nur zu erwähnen, dass er die Lokalbehandlung verwirft, höchstens Inhalationen von Aq. Lauroceras., von Benzoë und Myrrha empfiehlt. Ebenso ist er gegen jedes antiphlogistische Verfahren. Im catarrhalischen Stadium sieht er hauptsächlich von den Emeticis und Expectorantien Nutzen. In der zweiten Periode, der eigentlich spastischen, sind die Brompräparate, namentlich das Bromammon, vortheilhaft.

Seymour (3) wendete mit gutem Erfolge ein Decoct der Tonkabohne gegen Keuchhusten an.

2. Asthma.

1) Betz, Jodkali gegen Asthma. Memorab. No. 11. — 2) Basset, M. F., Atomized medication for asthma. Philad. med. Report. January 8. — 3) Levi, M. R., Nuove osservazioni confermanti l'efficacia delle injezioni sottocutanee di morfina negli attacchi d'asma. Giorn. Venet. di sc. med. 1868. Luglio. — 4) Sée, De la tolérance des médicaments. Bull. gén. de thérap. 15 Août. — 5) Bemiss, S. M., Asthma and emphysema. New Orleans Journ. of med. Octbr.

Betz (1) empfiehlt namentlich bei dem sogenannten Asthma bronchiale das Jodkali — das ja auch in verschiedenen Geheimmitteln (Aubrié'sche) schon dagegen gegeben wurde — und glaubt seine Wirksamkeit durch die von demselben bewirkte Vermehrung der Expectoration bedingt.

Basset (2) hat die besten Erfolge von Inhalationen von antispasmodischen und expectorirenden Mitteln gesehen und namentlich gern eine Lösung von Extr. Hyosc. und Extr. Lobeliae ana 1 auf 8 Aq. dest. angewendet.

Levi (3) wiederum empfiehlt die subcutanen Morphiuminjectionen ganz besonders.

Krankheiten des Kehlkopfes und der Luftröhre

bearbeitet von

Prof. Dr. LEWIN in Berlin.

I. Krankheiten der Nase.

1. Instrumente zur Untersuchung der Nasenhöhle. Technik derselben.

1) Wertheim, Die Rhinoscopie des vorderen und mittleren Drittheils der Nasenhöhle nach einer neuen Methode. — 2) Fournié, Exploration de la région pharyngo-nasale. Gaz. des hôpit. Nr. 8.

Das neue Instrument, Conchoscop genannt, welches von Wertheim (1) zur Untersuchung des vorderen und mittleren Drittheils der Nasenhöhle angegegeben, besteht aus einem kleinen Spiegel von Metall, der in einem Röhrchen von Messing unter einem Winkel von 45° zur Achse desselben eingefügt ist. Dem Spiegel gegenüber ist an dem Röhrchen eine Oeffnung angebracht, welche nach dem jedesmal zur Untersuchung gelangenden Theil der Nasenhöhle zu richten ist. Zur besseren Orientirung befindet sich am oberen zum Anfassen bestimmten Ende des Röhrchens eine Scheibe von 1½ Ctm. im Durchmesser, eine Scheibe, welche eingeschnitten ist und mit der dem Spiegel gegenüber befindlichen Oeffnung in eine gerade Linie fällt. Das einem geraden Harnröhrenkatheter ähnlich gestaltete Insrument hat eine Länge von 7 Ctm. und eine Dicke von resp. 5⅔, 6⅓ und 7 Millim. je nach der verschiedenen Weite der Nasengänge bei den einzelnen Individuen. Das Einführen des Röhrchen geschieht mit nach oben gehaltenem Fenster; hierauf schiebt man dasselbe parallel dem Septum 4 Ctm. vor und etwas nach aufwärts und um den Widerstand des unteren Randes der mittleren Nasenmuschel zu überwinden drückt man mit der freien Hand die Nasenspitze nach aufwärts, während man mit der anderen Hand das Instrument hebt und weiterschiebt. Es gleitet dann noch eine kurze Strecke längs der Innenwand der Concha inferior bis zur tiefsten Stelle der Convexität des unteren Randes der mittleren Muschel. Von hier an verengt sich der mittlere Gang so sehr, dass auch das dünnste Röhrchen nicht weiter vordringen kann. Diese Region bildet aber schon die Grenze, deren Inspection von rückwärts aus möglich ist. Die Beleuchtung ist eine ähnlich wie zur Untersuchung des Gehörganges. — In seltenen Fällen, besonders bei weiten Nasenhöhlen, in denen der freie Rand der mittleren Muschel von der Concha inferior mehr absteht, ist sogar mit Hülfe dieses Apparats der Anblick der innern Wand des Antrum Highmori gestattet. — Von übeln Zufällen ist zu erwähnen, dass sich zuweilen eine Wulst der Mucosa durch das Fensterchen auf den Spiegel lagert, sowie dass zuweilen bei sehr wegsamen Nasengängen der Spiegel beschlagen wird; den letzteren Umstand vermeidet man durch festes Anlegen des Instruments an die Nasenwand. Zur Entfernung von glasigem oder blutig tingirtem Schleim, der sich vor einen Theil des Spiegels lagert, soll man den zu Untersuchenden rasch und energisch durch die Nase bei geschlossenem Munde einathmen lassen.

Fournié (2) giebt den Rath, bei der Untersuchung des Cavum pharyngo-nasale nicht

wie es noch öfter hierbei zu geschehen pflege, die Vokale a und e aussprechen zu lassen, wegen der sodann stattfindenden Contraction der Gaumenbögen und Erhebung der Zungenwurzel, wodurch der Spiegel verdeckt würde, sondern ganz einfach den Patienten bei soweit als möglich geöffnetem Munde, durch diesen allein ruhig und langsam inspiriren zu lassen; auf diese Weise würden Contractionen des weichen Gaumens und der Pharynxmuskeln am besten vermieden.

2. Einzelne Krankheiten der Nase.

1) Czernicki, Quelques résultats fournis par l'auscultation des sinus, dans un cas d'inflammation chronique des sinus frontaux, suite de coryza. Réc. de mém. de méd milit. Décbr. — 2) Crassous, De l'epistaxis. Thèse. — 3) Sherry, On the treatment of affections of the nares. New York med. Gaz. September 11. (S. empfiehlt zur Bekämpfung von Nasencatarrhen die Anwendung der Nasendouche vermittelst des Davidson'schen Apparats. Verf. will in derartigen Fällen gute Erfolge von einer Lösung von 4,0 Ammon. muriatic. in 480,0 warmen Wassers mit einem geringen Zusatz von Butter gesehen haben.) — 4) Uhlenbrock, Ueber chronische Rhinitis und Folgen derselben. Dent. Klinik Nr. 21. 23. 25. — 5) Rigel, Érysipèle du pharynx. Propagation de l'érysipèle dans les fosses nasales, les sinus frontaux, à la muqueuse oculaire et à la peau de la face, symptômes de phlegmon orbitaire, guérison. Gaz. des hôpit. Nr. 20. — 6) Marshall, Adenoid vegetations in the naso-pharyngeal cavity; their pathology, diagnosis, and treatment. Med. Tim. and Gaz. Decbr. 11. (Kurzer Bericht über die unter obigem Titel von Meyer in Kopenhagen erschienene Arbeit.)

Czernicki (1) will bei Erkrankungen der Stirnhöhlen mit grossem Nutzen zur Erleichterung und Sicherung der Diagnose die Auscultation dieser Höhlen in Anwendung gezogen haben, indem er das Stethoscop auf die Nasenwurzel aufsetzte. Sind die Stirnhöhlen gesund, so höre man nur das aus den Lungen fortgeleitete Respirationsgeräusch. Befinden sie sich aber im Zustande der chronischen Entzündung, ist ihre Schleimhaut verdickt und sondert sie viel Schleim ab, so höre man bei kräftiger Exspiration des Kranken ein leichtes gurgelndes oder zischendes Geräusch, nach Art der Geräusche, welche entstehen, wenn Luft in Flüssigkeiten oder in einen Kanal mit verengter Oeffnung eindringt. Um diese Geräusche wahrzunehmen, ist es nöthig, die Kranken kräftig exspiriren zu lassen. Bei der Inspiration nämlich, wie Vf. dies durch einen mit einer dreiarmigen Röhre, an deren einem Arme eine die Sinus frontales darstellende Blase befestigt ist, angestellten Versuch zeigt, wird die Luft aus den Stirnhöhlen gesogen, während dieselbe wiederum bei der Exspiration in dieselbe eindringt, hier mit den etwa vorhandenen Flüssigkeiten sich mischt und so die oben erwähnten Geräusche erzeugt. Für die Behandlung ist natürlich die Erkenntniss dieses Zustandes von grosser Bedeutung.

Vf. führt einen derartigen Fall an, in welchem gegen das hauptsächlich durch einen von der Supraorbitalgegend ausgehenden, ununterbrochenen, heftigen Kopfschmerz sich charakterisirenden Leiden, dessen Entstehung 2½ Jahre zurückdatirte, die verschiedensten Mittel ohne Erfolg angewendet waren, und welcher, nachdem nun das Leiden seinem Wesen nach erkannt, durch die mit Rücksicht hierauf angestellte ableitende Behandlungsmethode in kurzer Zeit vollkommen geheilt wurde.

Crassous (2) beginnt seine Abhandlung mit einigen einleitenden Worten über die Entstehung und ursprüngliche Bedeutung des Wortes Epistaxis, sowie der anderen von den einzelnen Autoren für Nasenbluten gebrauchten Bezeichnungen, wie Haemorrhagia narium, haemorrhinie, rhinorrhagie, haemorrhinorrhagie, woran sich die Anatomie und histologische Beschaffenheit der die Nasenhöhle constituirenden Theile schliesst. Bezüglich der Aetiologie werden äussere und individuelle Ursachen unterschieden. Erstere sind grösstentheils traumatischer Art, bei letzteren, den physiologischen Ursachen kommen in Betracht Heredität, Alter, Geschlecht, Temperament, Constitution, Schwangerschaft. Eine fernere Eintheilung giebt Vf. nach den verschiedenen Krankheiten, welche Nasenbluten im Gefolge haben können, in nachstehender Tabelle:

Acute Krankheiten	allegmeine	specielle	Febris ephem. - inflammat. - gast. et bil. - catarrhalis.
		specifische	Febris typhoid. - erupt. Erysipelas. Icterus, Purpura, Scorbut.
	lokale	specielle	Coryza. Pleuresie. Peritonitis. Endocarditis et Pericarditis. Hepatitis.
		specifische	Keuchhusten.
Chronische Krankheiten	allgemeine	diathesische	Versch. Diathesen.
		nicht-diathesische	Alterationes cardiac. Anaemie. Chlorose Alterationen der Milz und Sumpfcachexie.
	lokale	diathesische	Geschwülste und Geschwüre in der Nasengegend.
		nicht-diathesische	Polypen in der Nasenhöhle und Erectile Geschwülste.

Vf. bespricht hierauf in einzelnen Capiteln die Symptomatologie, Diagnose, patholog. Anatomie und Prognose, bei welcher wiederum zu berücksichtigen sind Alter, Geschlecht, Temperament, Kräftezustand Quantität des Blutverlustes, Beschaffenheit des Bluts, Natur und Stadium der Krankheit, und schliesst mit einer Aufzählung der zahlreichen, von den verschiedenen Autoren angegebenen, bereits bekannten Behandlungsmethoden der Epistaxis.

Uhlenbrock (4) sieht die Hartnäckigkeit der die Nasenhöhle betreffenden Entzündungsprocesse hauptsächlich in der durch dieselben gestörten Nasenrespiration begründet. Er weist darauf hin, wie im normalen Zustande die Blutcirculation in den Gefässen der Nasenhöhle nicht allein von der Herz- und Gefässthätigkeit abhängig sei, sondern ganz besonders auch von der Respiration. Beim Inspiriren erblasst die Schleimhaut der Nase, während bei der Exspiration eine mehr dunkle Röthe derselben eintrete. Es muss also die Inspiration das Blut, besonders das in den Venen enthaltene mehr dem Centrum zutreiben, seinen Strom beschleunigen, die Exspiration den Blutstrom hemmen. Demnach wird das Fehlen der Inspiration durch die Nase, die Aufhebung dieses Circulationsregulators eine Verlangsamung des Blutstromes, eine Stase in den Nasenvenen verursachen, welche die Heilung vorhandener Entzündungen hindert und selbst neue, chronisch-entzündliche Zustände zur Folge hat (Acne, Lupus).

Die Behandlung hat zwei Momente zu berücksichtigen. Erstens den Allgemeinzustand durch Verbesserung der hygieinischen Verhältnisse zu kräftigen. Daneben den Gebrauch des Jodkali, Jodeisens besonders aber des Leberthrans in grösseren Dosen. Letzterer nicht wegen seines minimalen Jodgehaltes, sondern wegen seiner bedeutenden Diffussionsfähigkeit thierischer Membranen; er macht die Oberhaut geschmeidiger, resistenter gegen äussere Schädlichkeiten und functionsfähiger. Eine gleiche Wirkung könne man vom Leberthran auf die in gleicher Weise, wie die Haut, krankhaft veränderten Schleimhäute erwarten. Eine dauernde, vollständige Besserung lasse sich jedoch nur erzielen, wenn ausser der Behandlung des Allgemeinleidens noch eine passende lokale Therapie eingeleitet würde. Hier handele es sich in erster Linie um die Wiederherstellung der Nasenrespiration, durch deren Verlust die abnorme Stase in den Blutgefässen der Nase und Haut zu Stande gekommen. Als das vorzüglichste Mittel zur Entfernung des stockenden Schleims, zur Beschleunigung und Restitution der Circulation in den Venen der Nase empfiehlt Vf. die forcirte Inspiration in Form von Einschnaufungen und Einspritzungen, Aetzungen der erkrankten Schleimhaut mit Höllenstein, Bepinseln derselben mit verdünnter Jodtinctur, oder bei sehr übelm Geruche mit einer Creosotauflösung dienen zur Unterstützung dieser Therapie.

Rigal (5) theilt im Anschluss an die von Labbé und Cornil berichteten Fälle einen neuen Fall von Erysipel der Nasenhöhle mit:

Bei einem 32jährigen, bisher gesunden und kräftigen Individuum hatte sich die Entzündung, von der Schleimhaut der Rachenhöhle ihren Anfang nehmend, allmälig auf die Nasen- und Stirnhöhlen, die Conjunctiven und die Haut des Gesichts verbreitet. Die Diagnose war insofern mit Schwierigkeiten verbunden, als das Erypsipel auf der Gesichtshaut weniger ausgesprochen war, die Erscheinungen von Seiten der Conjunctiven und Augenlider aber mehr in den Vordergrund und so heftig auftraten, dass man Anfangs mit einer Phlegmone der Orbita es zu thun zu haben glaubte. Die Affection verlief günstig und durch die gewöhnlichen gegen Erysipel in Anwendung gezogenen Mittel nach einer Dauer von 14 Tagen.

II. Krankheiten des Larynx und der Trachea.

1. Instrumente zur Untersuchung dieser Theile. Technik derselben.

Waldenburg, Zur Vereinfachung der Laryngoskopie. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 49.

Waldenburg (1) hebt zunächst bezüglich der verschiedenen Beleuchtungsquellen die grössere Vorzüglichkeit des Sonnenlichts gegenüber der künstlichen Beleuchtung hervor, und empfiehlt, wo nur immer angänglich, dass erstere zu benutzen. Zum Schutze gegen etwaige Bewegungen, die Arzt und Patient, um den scheinbaren Wanderungen der Sonne zu folgen, ausführen müssten, bediene man sich der bekannten einfachen Vorrichtung, einen Planspiegel mit beweglichem Charnier am Fenster aufzustellen und von diesem das Licht an die Untersuchungsstelle, sei es direkt in den Mund des Patienten, sei es, was wesentlich vorzuziehen, auf einen Hohlspiegel, der es in den Hals des Patienten reflectirt zurückwerfen zu lassen. Arzt und Patient bleiben dann stets an demselben Platze, und man hätte nur nöthig, von Zeit zu Zeit die Stellung des Planspiegels, entsprechend der veränderten Sonnenstellung zu modificiren.

Vf. empfiehlt ferner die Benutzung des diffusen Tageslichts, aber nicht nach der Wintrich'schen Methode vermittelst Reflectirens des in ein finsteres Zimmer durch eine kleine Oeffnung einfallenden Tageslichts, sondern in der Weise, dass man in einem hellen Zimmer von einem dem Fenster zugekehrten sehr gut geschliffenen Hohlspiegel von geringer Brennweite (etwa 4 Zoll) das diffuse Licht reflectiren lasse. Diese Beleuchtung sei ausreichend, entsprechend der gewöhnlichen Tagesbeleuchtung vom Sonnenlicht nicht beschienener Körpertheile. Es folgt sodann die Besprechung der künstlichen Lichtquellen. Die gegenwärtig in Gebrauch befindlichen Apparate mit einer, zwei und drei Linsen, geben zwar ein schönes, abgerundetes und gleichmässiges Lichtbild, sind aber, um sie überall und unter allen Verhältnissen anwenden zu können, dem Vf. noch zu complicirt: „Beleuchtungsapparate entsprechen dann erst vollkommen ihrem Zweck, wenn sie überall und zu jeder Zeit, ohne irgend welche Nebenbedingungen zu erfordern, anwendbar sind, vornehmlich müssen sie zu jeder Lampe, mag sie construirt sein, wie sie wolle, und im Nothfalle selbst zu Talglichten passen."

Zur Erreichung dieses Zweckes genügen einfache Hohlspiegel, sei es, dass man dieselben in irgend einer Weise an einem Tische befestigt, oder dass sie der Untersuchende an seinem eigenen Kopfe oder Gesichte trägt. Ein derartiger vom Vf. construirter Apparat besteht aus 2 in der Mitte durchbohrten Hohlspiegeln von 10,5 Ctm. Brennweite und 5,25 Höhe. Beide bilden gleichsam die Gläser einer Brille, welche von dem Beobachter getragen sind. Jeder Hohlspiegel ist für sich nach allen seitlichen Richtungen frei beweglich,

dagegen machen beide gemeinsam die Bewegung nach oben und unten durch eine Vorrichtung, die am Brillengestell angebracht ist. Das Princip dieses Apparates beruht darauf, dass man beide Spiegel für jede beliebige Entfernung und Richtung der Lichtquelle so einstellen kann, dass die von ihnen reflectirten Lichtbilder sich gerade an derjenigen Stelle decken, wo man derselben bedarf und wodurch die Lichtintensität eine grössere wird.

2. Einzelne Krankheiten des Larynx und der Trachea.

a. Oedema glottidis.

1) Martin et Grazais, Oedeme de la glotte. Trachéotomie. Gaz. des hôp. No. 18. — 2) Bouchard, Angine laryngée oedémateuse. Trachéotomie. Guérison. Bull. gén. de thérap. Avril 15. — 3) Barthez, Oedème de la glotte survenu dans le cours d'une coqueluche. Trachéotomie. Mort. Autopsie. Gaz. des hôp. No. 32 — 4) Gibb, Inflammatory oedema of the larynx, entirely confined to the subglottic region, within the ring of the cricoid cartilage; tracheotomy, with good recovery and cure; clinical remarks. Lancet Sept. 4.

Martin's (1) Fall betraf ein nach Erkältung bei einer 51jährigen Dame entstandenes Glottisoedem, welches sich schon äusserlich oberhalb des Larynx als eine beträchtliche und auf Druck sehr schmerzhafte Anschwellung charakterisirte, während die sehr rauhe Stimme, starker Husten, grosse Schluck- und Athembeschwerden, wobei weniger die Exspiration als die Inspiration erschwert war, um so mehr auf die in Rede stehende Affection gedeutet werden konnten, als dieselbe in wenigen Tagen entstanden und zu einer dem Leben durch öftere Suffocationsanfälle Gefahr drohenden Höhe sich gesteigert hatten. In einem derartigen heftigen Anfalle mit völligem Collapsus, Verlust des Bewusstseins, Aufhören der Respiration und des Pulsschlages, Erkaltung der Extremitäten machte M. schnell die Tracheotomie und brachte damit die dem Tode schon nahe Patientin wieder dem Leben zurück. Die vollkommene Heilung geschah in wenigen Tagen.

Grazais (1) vollführte mit Glück die Tracheotomie bei einem 56jähr. Seifensieder, welcher, noch sehr geschwächt in Folge einer lange dauernden Intermittens, von einem Oedem der linken oberen Extremität so wie des weichen Gaumens befallen war. Einige Incisionen in die angeschwollenenen Partieen und der Gebrauch eines adstringirenden Gurgelwassers hatten jedoch die Ausdehnung des Oedems auf den Larynx und damit das Auftreten von Suffocationsanfällen nicht zu hindern vermocht. Die Operation beseitigte schnell und dauernd die Gefahr.

Einen gleichen Erfolg hatte die von Bouchard (2) ausgeführte Operation bei einem 5jährigen Kinde, welches ohne dieselbe der in Folge des bereits Tage lang bestehenden Larynxoedems eingetretenen hochgradigen Erstickungsnoth ziemlich sicher erlegen wäre. Die definitive Entfernung der Canüle, bis zur vollkommenen Heilung also, verzögerte sich indessen um volle zwei Monate, was aber nur zum Theil einer von den Wundrändern ausgehenden Phlegmone, sowie dem Hinzutritt einer Angina und Bronchitis zuzuschreiben war. Vf. war vielmehr genöthigt, eine Canüle, ähnlich den von Broca und Chassaignac angegebenen, construiren zu lassen, bei welcher eine vermittelst einer Schraube bewegliche Klappe den Durchtritt der Luft in der Weise regulirt, dass man nach Belieben durch allmäliges Oeffnen und Schliessen der Klappe mehr oder weniger Luft eintreten lassen kann. So gelang es Vf., durch allmäligen Luftabschluss in der Canüle die Respiration auf dem natürlichen Wege wieder vollkommen herzustellen.

Barthez (3) theilt die Krankengeschichte eines 4½jährigen Kindes mit, welches anfangs an einer Angina mit während der Nacht auftretender Dyspnoe leidend, späterhin und zwar schon seit 3 Monaten von einem sich allmälig steigernden Keuchhusten mit öfteren Stickanfällen befallen wurde, zu dem sich schliesslich ein den Tod herbeiführendes Glottisoedem gesellte. Bei der Hospitalaufnahme bot das Kind nur die Zeichen einer mässigen Laryngo-Bronchitis. Auf Brechmittel trat eine, jedoch nur kurze Zeit andauernde Besserung ein. Die Stickhustenanfälle traten heftiger auf und acht Tage nach der Aufnahme erfolgte in einem solchen der letale Ausgang. Die in extremis gemachte Tracheotomie vermochte denselben nicht abzuwenden. Die Autopsie ergab Gefässinjection der Schleimhaut des Respirationstractus, in stärkerem Grade in der Trachea, in geringerem in den Bronchien, besonders ausgeprägt aber am Kehlkopfeingang und den aryepiglottischen Falten; letztere zeigten zugleich die Spuren einer oedematösen Schwellung. — In den sich hieran schliessenden Betrachtungen wird darauf aufmerksam gemacht, wie nach Todesfällen durch Glottisoedem nicht immer bei der Autopsie eine so starke Schwellung der aryepiglottischen Falten aufgefunden wird, dass sie gleich zwei beträchtlichen Wülsten den Kehlkopfeingang vollständig verlegten. Schon Sestier hätte das Abschwellen derselben nach dem Tode und das theilweise Verschwinden der oedematösen Infiltration für ein Leichenphänomen angesehen. Es werden hierauf alle in diesem Falle in Betracht kommenden Umstände besprochen, welche eine sichere und exacte Diagnose so sehr erschweren, und daran erinnert, wie gerade das für Glottisoedem pathognomonische Zeichen: erschwerte Inspiration und freie Exspiration, hier vollständig fehle, und dass Glottisoedem bei Kindern wie bei Erwachsenen nur immer secundär, meist im Verlauf des Typhus, der acuten Exantheme und des Morbus Brightii vorkäme. Dass es auch im Verlaufe des Keuchhustens aufgetreten, dafür existire bis jetzt nur ein in der Literatur bekannter Fall. (Vgl. Benoît, Archive de la Société de méd. pratique de Montpellier.)

In dem von Gibb (4) berichteten Falle — einen 30jährigen Seemann betreffend — war plötzlich auftretende, von Stunde zu Stunde sich steigernde Athemnoth durch ein unterhalb der Stimmbänder befindliches Oedem veranlasst, welches mit Hülfe des Laryngoskops als kugelartige, fast den ganzen Larynxraum ausfüllende Anschwellung deutlich wahrgenommen werden konnte. Die Tracheotomie schaffte dauernde Hülfe.

b. Stimmbandlähmungen.

1) Navratil, Ueber Stimmbandlähmungen. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 36, 37. — 2) Mackenzie und Evans, Cases of laryngeal paralysis. Medical Times and Gaz. April 3. — 3) Knight, Two cases of paralysis of intrinsic muscles of the larynx. The Boston med. and surg. Journ. Februar 25. (Nichts Neues.) — 4) Heller, Rechtsseitige Stimmbandlähmung in Folge von Carcinom des N. vagus und recurrens dexter. Deutsches Archiv für klin. Med. Bd. VI. S. 277.

Navratil (1) macht zunächst darauf aufmerksam, dass eine Stimmbandlähmung an und für sich nur selten Stimmlosigkeit bedinge. Diese sei meist nur ein Symptom des complicirenden Catarrhs und schwinde mit dem letzteren. Die Lähmungen werden vom Vf. eingetheilt in unvollständige (Paresis) und vollständige (Paralysis), in centrale mit dem Ursprungssitze in der Fossa rhomb. der Med. oblong. und periphere, wobei entweder der Vagus in seinem Verlaufe, bald dessen Endigungen im Kehlkopfe, bald die Larynxmuskeln spontan afficirt seien, (cfr. die

physiolog. Experimente von CLAUDE BERNARD, KÖLLIKER und CZERMAK) sowie schliesslich in einseitige und doppelseitige Lähmungen. Vf. geht sodann auf die im Spiegelbilde bemerkbaren, die Lähmung in einem bestimmten Falle characterisirenden Veränderungen mit Rücksicht auf die hierbei in Betracht kommenden Muskeln über, bespricht das Verhalten des Tonregisters, sowie die Ursache der Stimmalterationen.

Bei der im Allgemeinen nicht schwierigen Entscheidung der Frage, ob diese Lähmung eine centrale oder periphere sei, erinnert Vf. daran, dass es keine krankmachende Ursache im Nervencentrum geben könne, welche auf die Glottisverengerer allein wirken würde, ohne auch die Erweiterer in Mitleidenschaft zu ziehen. Dasselbe gelte auch vom Recurrens und Vagus und bestreitet Vf. die Ansicht GERHARDT's, als vermöge irgend ein pathologisches Moment gerade denjenigen Punkt des Recurrens allein zu alteriren, von wo aus die Verengerung und Anspannung dirigirt wird. Ebenso unstichhaltig sei auch die Annahme, dass einer der beiden Aeste des Recurrens, der obere oder untere ergriffen sei. Die Affection selbst sei in den meisten Fällen rheumatischer Natur. Die Lähmung trete nun entweder – gleich der Facialisparalyse – selbstständig oder in Begleitung rheumatischer Gelenkentzündungen auf, ein anderes Mal folge sie intensiven Kehlkopfcatarrhen oder traumatischen Einwirkungen, z. B. nach Polypenexstirpationen, starken Aetzungen, in welchen Fällen sie jedoch nach kurzer Zeit von selbst nachlasse. Hierher gehöre auch die stärkere Inanspruchnahme der Verengerer bei übermässigem Singen, Schreien, Commandiren etc. Hieran schliesst sich zur Illustration des Vorangeschickten die Mittheilung von 7 verschiedenen, Stimmbandlähmungen betreffenden Fällen, zu deren Erläuterung mehrere dem Texte beigefügte das laryngoskopische Spiegelbild der gelähmten Theile während der Inspiration und Phonation etc. – darstellende Abbildungen dienen.

MACKENZIE und EVANS (2) theilen 4 Fälle von Stimmbandlähmungen mit, in denen es sich theils um eine rein respiratorische und rein phonische Paralyse, andererseits um eine Combination beider Lähmungsarten handelte. Im 4. Falle hatte ein vom Oesophagus ausgehendes Carcinom durch Druck auf den Recurrens die grosse Athemnoth bedingt.

In den Fällen der ersten Kategorie, der rein respiratorischen Paralyse, durch Lähmung der Glottiserweiterer, der Crico-arytaen. post, bedingt, wurden die dyspnoischen Anfälle durch die Laryngotomie beseitigt.

Vff. kamen in den sich hieran knüpfenden Bemerkungen auf die diese beiden Gruppen unterscheidenden Merkmale, sowie die im einzelnen Falle in Betracht kommenden Muskeln zu sprechen, und MACKENZIE führt, bezüglich der von ZIEMSSEN (Deutsches Archiv für klin. Med. Bd. IV.) geäusserten Ansicht, dass doppelseitiger Druck auf die Recurrentes völlige Aphonie, jedoch keine Athemnoth verursachen solle, an, dass seine in praxi gemachten Erfahrungen ihm gerade das entgegengesetzte Resultat geliefert.

Schliesslich wird bezüglich der Aetiologie der Larynxparalysen daran erinnert, dass wohl mehr Gewicht als bisher, auf eine idiopathische Muskelerkrankung zu legen sein dürfte, ja, dass vielleicht die meisten Fälle in diesem Sinne aufzufassen wären.

Heller (4) theilt die Krankengeschichte und den Sectionsbefund eines eine 50jährige Köchin betreffenden Falles von rechtsseitiger Stimmbandlähmung durch carcinomatöse Entartung des Vagus und Recurrens dexter mit, wahrscheinlich von den Bronchialdrüsen ausgehend, von denen die krebsige Neubildung sich andererseits auf Pleura, Pericard und Bronchien fortgesetzt hatte. Die Anfangsymptome im Leben waren zeitweise auftretende Rückenschmerzen zwischen den Schulterblättern so wie eine leichte Heiserkeit beim Sprechen. Beide steigerten sich nach mehreren Wochen unter Hinzutritt von trockenem Husten und leichter Beklemmung bei körperlicher Anstrengung. Der Status praesens ergab bei der Aufnahme rechts von der Brustwarze ab so wie vom unteren Schulterwinkel abwärts leeren Percussionsschall, fehlende Athemgeräusche und mangelnden Pectoralfremitus; rechts oben rauhes Vesiculärathmen mit spärlichen feuchten Rasselgeräuschen, Herztöne schwach aber rein. Das Laryngoskop zeigte leichte Schwellung und Röthung der Schleimhaut des Kehldeckels, der Aryknorpel und Taschenbänder; die linke Giesskanne und das entsprechende wahre Stimmband sind vollkommen beweglich, erstere überkreuzt beim Versuche zu phoniren die Mitte stark nach rechts; dabei bleibt die rechte Giesskanne aufrecht und in Cadaverstellung stehen, ebenso unbeweglich das nach aussen ausgebauchte rechte wahre Stimmband. Nach mehreren Tagen trat heftige Steigerung der Dyspnoe ein. In einem solchen Anfalle fuhr Patientin heftig im Bette auf, rang mühsam nach Luft und fiel schnell todt zurück.

c. Entzündungen, Ulcerationen, Defecte.

1) Morgan, Syphilitic affections of the larynx. Med. Press and Circular. January 13. (Mittheilung eines Falles, wo in Folge von Syphilis ausser Geschwüren der Epiglottis und einer ausgebreiteten Ulceration und Necrose des 1. Trachealknorpes eine sehr bedeutende Hypertrophie der Lymphdrüsen des Halses vorhanden war. Letztere führten durch Druck auf Vagus und Recurrens zu Suffocationsanfällen, in deren einem der Tod eintrat.) — 2) Brochin, Affection du larynx (Inflammation avec boursouflement de la muqueuse et spasme de la glotte). Trachéotomie. Gaz. des hôpit. No. 129. (Kurzer Bericht über einen Fall von acuter Entzündung der ganzen Larynxhöhle mit gefahrdrohende Suffocationsanfälle veranlassender Schwellung, wogegen mit Glück die Tracheotomie ausgeführt wurde.) — 3) Poignon, De la périchondrite laryngée. Thèse. — 4) Gantit, Des causes empêchant l'ablation de la canule après la trachéotomie: de la stenose du larynx en particulier. Thèse. — 5) Murchison, Necrosis of the arytenoid cartilage obstructing the rima glottidis. Transact. of the pathol. Society. XIX. (Kurze unbedeutende Notiz.) — 6) und 7) Mackenzie, Cancerous ulceration of the epiglottis, with large cystic tumour of the neck. Ibidem. — Cancerous ulceration of the larynx with partial obliteration of the oesophagus. Ibidem. — 8) Gibb, Exfoliations from the thyroid cartilage, chiefly composed of the phosphate of lime. Ibidem. (Der 28jährige Patient erlitt in Folge eines Sturzes vom Pferde auf den Kopf eine Contusion des Kehlkopfs ohne äusserlich wahrnehmbare Verletzung, in deren Folge eine Perichondritis mit Necrose des Schildknorpels und nachfolgender stückweiser Exfoliation desselben per os eintrat. Der ganze Process dauerte über 2 Jahre. Eine besondere laryngoskopische Behandlung fand nicht Statt, da Patient erst in letzter Zeit laryngoscopisch untersucht und der Process daher erst nach jahrelangem Bestehen seinem Wesen nach richtig erkannt worden war.) 9) Mackintosh, On the treatment of chronic cases of sore

throat by the local application of strong nitric acid. Medical Times and Gaz. Aug. 14. — 10) Drysdale and Smith, Chronic laryngitis in a woman aged fifty-two; great dyspnoea; tracheotomy; death from asthenia six weeks after operation. Lancet March 20. (Ohne Interesse.)

Poignon (3) erwähnt in seiner Abhandlung über Perichondritis laryngis die bekannten Ansichten der Autoren über das Auftreten der Larynxulcerationen, ihre Localisation, sowie die Art der Entwickelung der Perichondritis des Kehlkopfes im Verlaufe des Typhus. In zwei ferneren Capiteln wird der verschiedenen Umstände gedacht, welche als Ursache für das nicht stete Auftreten der in Rede stehenden Laesion anzusehen seien, sowie ferner, dass auch die anderen Infectionskrankheiten ähnliche Affectionen hervorbrächten. Es folgt sodann die Symptomatologie, Diagnose und Endverlauf der Krankheit nebst einigen beigefügten Beobachtungen. Die Schlussfolgerung aus der Arbeit ist in folgende Sätze formulirt: 1) Es existirt ein Infectionsstoff; 2) derselbe bringt die in den fieberhaften Infectionskrankheiten auftretenden Ulcerationen im Larynx zu Stande; 3) diese haben die Perichondritis und sodann die Necrose des Kehlkopfes in ihrem Gefolge; 4) die Necrose kann indessen auch primär auftreten.

Gentit (4) giebt in seiner Dissertation eine mit vielem Fleisse und Ausführlichkeit angefertigte übersichtliche Zusammenstellung der Ursachen, welche eine Verzögerung der aus der Trachealwunde zu entfernenden Canüle veranlassen. Einem jeden Abschnitte ist zur Erläuterung und zum Belege des Vorangeschickten die Krankengeschichte eines bezüglichen Falles hinzugefügt, während am Schlusse im Allgemeinen der für die verschiedenen Ursachen passenden Behandlung mit wenigen Worten gedacht wird. Neues wird indessen dabei nicht mitgetheilt.

Mackenzie's (6) Fall betraf einen 60jährigen Pat., welcher bereits seit mehreren Monaten nach einer starken Durchnässung und Erkältung an Schlingbeschwerden, zeitweiser Athemnoth, besonders aber an intensiven und fast andauernden Schmerzen in der Gegend des Kehlkopfs und der linken Halsseite litt. Die laryngoskopische Untersuchung ergab ein ¾ der zum Theil zerstörten Epiglottis einnehmendes Geschwür, sowie einen an der linken Plica aryepiglottica sitzenden, rundlichen Tumor von der beträchtlichen Grösse einer Orange, welcher durch Druck auf den Recurrens dieser Seite eine Lähmung des betreffenden Stimmbandes veranlasst hatte. Bei dem Aussehen und der Beschaffenheit der Ulceration, der hart anzufühlenden infiltrirten Halsdrüsen, dem Alter des Patienten etc., konnte die Diagnose nicht zweifelhaft sein. Nach wenigen Tagen starb Patient. Vf. sandte dem „Committee on Morbid Growths“ den herausgeschnittenen Kehlkopf nebst Zungenwurzel zur Untersuchung, nach dessen der Mittheilung obigen Falles beigefügtem Berichte sich das Ulcus als Epithelialcarcinom erwies.

In einem anderen Falle (7), eine 36jährige Frau betreffend, war schon bei äusserlicher Untersuchung eine schmerzende und sehr harte Anschwellung an der linken Seite des Halses wahrzunehmen. Die laryngoskopische Untersuchung zeigte ein grosses, tiefes, unregelmässiges, schmutziggraues Ulcus auf dem linken Arytaenoidknorpel. Auch in diesem Falle führte die Bösartigkeit der Affection schon frühzeitig zu einem letalen Ausgange. Bei der Autopsie zeigte sich ein Hinübergreifen der krebsigen Infiltration auf den Oesophagus mit theilweiser Obliteration desselben.

Mackintosh (9) empfiehlt bei chronischem Rachencatarrh mit Tonsillarschwellung und Ulcerationen auf den Mandeln zwei- bis dreimal wiederholte Pinselungen dieser Theile mit concentrirter Salpetersäure. Die Schmerzhaftigkeit sei sehr gering, jedoch wäre es nöthig, unmittelbar vor der Application tief inspiriren zu lassen, um jeden schädlichen Einfluss der sich bildenden Dämpfe auf die Respirationsorgane durch kräftige Exspiration fern zu halten.

Nachtrag.

Sokolow, Therapie der catarrhalischen Entzündung des Rachens und Kehlkopfes mit Aetzkalilösungen. Medizinky Westnik No. 50.

Sokolow empfiehlt das Natr. causticum zur Therapie der Laryngitis und Pharyngitis in Fällen sehr schmieriger Absonderung der Sputa, subjectiver und objectiver Trockenheit der Schleimhaut an. Zur Pulverisation gebraucht er Liquor Natri caustici (25 pCt.) gtt v ad Unc. ij Aquae destillatae, zum Bestreichen aber gtt viij. Dabei führt er sehr genau die Beschreibung eines Falles der Laryngitis tuberosa mit kohlenreichen Sputis an, in welchem durch Natr. causticum nach einem Monat vollkommene Genesung stattfand.

Rudnew.

---

d. Neubildungen.

1) Tobold, Casuistische Mittheilungen. Sitzung der Berl. med. Gesellschaft. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 3. 4. — 2) Schroetter, Verhandlungen der Gesellschaft der Wiener Aerzte. Wochenschr. der Gesellsch. der Wiener Aerzte Nr. 12. — 3) Störk, Mittheilungen über eine glücklich ausgeführte Polypenoperation im Larynx. Wochenschr. der Ges. der Wien. Aerzte Nr. 16. — 4) Sidlo, Laryngoscopische Mittheilungen. Oest. med. Jahrbücher. XVIII. — 5) Krishaber, Polype du ventricule du larynx, ablation après section du cartilage thyroïde; guérison avec conservation intégrale de la voix. Gaz. hebdom de Méd. Nr. 34. — 6) Brochin, Laryngotomie pour l'extraction de polypes du larynx. Gaz. des hôpit. Nr. 109. (Veröffentlichung eines Briefes von Mourra, in welchem vor Nachahmung des Krishaber'schen Operationsverfahrens in ähnlichen Fällen gewarnt wird. Mourra ist der Meinung, dass auch in dem von Krishaber mitgetheilten Falle die Verhältnisse günstig genug waren, um auf intralaryngealem Wege die Entfernung des Polypen zu bewerkstelligen, wogegen Brochin, unter Hinweis, dass bereits derartige Versuche von K. gemacht aber fruchtlos ausfielen, nicht mit Unrecht daran erinnert, dass die etwaigen Schwierigkeiten einer Operation wohl am besten beurtheilen könne, wer sie selbst ausführe. 7) Cohen, Salis, Surgical affections of the larynx. New York med. Rec. August. — 8) Reichel, Ueber den Werth der Galvanokaustik als Operationsmethode zur Entfernung von Neubildungen aus dem Kehlkopf. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 51. — 9) Tobold, Vortrag über laryngoskopische Chirurgie in der Hufeland'schen Gesellschaft. Ibidem Nr. 6. — 10) Schroetter, Ueber Spaltung des Kehlkopfs zur Entfernung von Neugebilden. Oest. med. Jahrbb. Heft 2. — 11) Gibb, Tumour springing from the horn of the hyoid bone, causing suffocation through lateral compression of the epiglottis. Transact. of the pathol. Soc. XIX (Mittheilung eines einen 23jährigen

Mann betreffenden Falles, in welchem ein von der linken Seite der Zungelwurzel ausgehender wallnussgrosser Tumor den Eingang zum Kehlkopf unter starker Compression der Epiglottis der Art verlegte, dass ein vollständiger Abschluss der atmosphärischen Luft dadurch stattfand. Fern von ärztlicher Hilfe, welche durch die Tracheotomie den Todeseintritt hätte verzögern können, ging Pat. in einem suffocatorischen Anfalle zu Grunde.) — 12) Mackenzie, Large growth removed from the larynx, with the aid of the laryngoscope. Transact. of the pathol. Soc. XIX, — 13) Cohen, Salis, Morbid growths in the larynx. Multiple fibrous tumors of larynx. Intended removal after performance of tracheotomy. Death from anaesthetic at initial operation. Post-mortem appearances. Microscopical examination of growths. The New York med. Rec. August 16. (Ohne besonderes Interesse.) — 14) Mackenzie, Laryngeal growths pressing upon the left recurrent laryngeal nerve, and causing paralysis and atrophy of the abductor of the left vocal cord. Transact. of the pathol. Soc. XIX. — 15) Cutter, Extra-laryngeal operation for the removal of growths upon the vocal chords. Bost. med. and surg. Journ. Febr. 18. — 16) Gibb, Laryngeal tumour, existing nine years, removed by the laryngeal écraseur. Transact. of the pathol. Soc. XIX. (Die Entfernung des fast bohnengrossen Tumors, der seinen Sitz in der Mitte am freien Rande des rechten Stimmbandes hatte und bei dem Schliessen der Glottis zwischen die Stimmbänder sich lagerte, geschah ohne besondere Schwierigkeit mit der Drahtschlinge. Der Erfolg war ein augenblicklicher und die jahrelang bestehende Heiserkeit und Husten damit beseitigt.)

Tobold (1) theilt 3 Fälle von Neubildung mit, von denen der erste die selten zur Beobachtung gelangende Bildung von Mandelsteinen betraf:

Die betreffende Patientin hatte früher an Diphtheritis gelitten; gegenwärtig bestanden noch erhebliche Schlingbeschwerden. Die in der rechten Tonsille sitzende steinharte Concretion zeigte sich als ein linsengrosser grauweisser Fleck, während der sehr geröthete Gaumenbogen als kugelige Wulst hervorragte. Mit einem stumpfen Schielhaken um den Stein herumgehend, gelang es Verf. denselben von seiner Basis her unter einigen hebelnden Bewegungen herauszubefördern. Sofort war auch die Wölbung des Gaumenbogens gewichen. Die Entzündung desselben wurde durch Touchiren mit conc. Tanninlösung in acht Tagen und damit auch die bestandenen Beschwerden beseitigt. Ein fast 1 Jahr darauf eingetretenes Recidiv wurde in gleicher Weise mit Erfolg behandelt.

Die beiden anderen Fälle betreffen papilläre Neubildungen im Larynx. Der eine dieser Fälle, eine 23jährige Patientin betreffend, ist interessant wegen der langen Dauer der Krankheit — Patientin war 16 Jahre lang aphonisch — der zahlreichen und verschiedenartigsten dagegen in Anwendung gezogenen Curen, der grossen Energie und Ausdauer der Patientin während der in sehr zahlreichen Sitzungen vom Verf. vorgenommenen Operationen, welche bei der durch keine Mittel abzustumpfenden Reizbarkeit der Patientin ohne Führung des Spiegels ausgeführt wurden. Die Entfernung der polypösen Massen geschah theils durch Aetzen mit conc. Höllensteinlösung, theils mittels des cachirten Messers, an welchem schliesslich Verf. zur Schonung des gesunden rechten Stimmbandes eine Schiene mit abgerundetem Ende an der linken Seite anbringen zu lassen genöthigt war.

Der 3. Fall betraf einen 16½jährigen Gymnasiasten, bei welchem Verf. zur Entfernung der zahlreichen Papillome sich der aus feinstem Eisendraht bestehenden Quetschschlinge bediente. Eine innerhalb eines Jahres eingetretene Recidivirung der Neubildung wurde in ähnlicher Weise beseitigt; zur Verhütung fernerer Recidive jedoch will Verf. schliesslich noch mit Erfolg diejenige Stelle, von wo aus die Hauptmassen der Neubildungen entsprungen waren, mit Chromsäure intensiv geätzt haben.

Schroetter (2) stellte in der Wiener ärztl. Gesellschaft einen 44jährigen Mann mit hochgradigen Athembeschwerden vor, welche vom Jahre 1842 allmälig sich gesteigert. Patient war bisher immer an Lungenemphysem behandelt worden. Die layngoskopische Untersuchung ergab unterhalb der Stimmbänder eine glänzend weisse, das Lumen der Trachea völlig abschliessende und nur in ihrer Mitte mit einem 2½''' im Durchmesser haltenden Loche versehene Membran. Die Oeffnung ist vollkommen glattrandig, rund, und ihr zunächst befindet sich nach vorne zu noch eine kleine, spaltförmige höchstens 1 Linie lange und circa ¼ Linie breite Ritze. Die Membran selbst ist nicht vollkommen horizontal ausgespannt, sondern entspricht einem von oben nach unten hineingestülpten Trichter. Hier und da ist dieselbe mit schwärzlichen, ziemlich innig anhaftenden Krusten von vertrocknetem Secrete bedeckt.

Störk's (3) Fall betrifft einen bereits seit 3 Jahren an einer polypösen Neubildung im Larynx leidenden Patienten, welcher durch die dadurch herbeigeführten quälenden Erscheinungen von Athemnoth veranlasst, sich bereits einer Operation von Bruns und zwar ohne Erfolg unterworfen hatte. (Es ist uns nicht gelungen, diesen Fall, sowie eine Anzahl anderer, in welchen Bruns die Operation misslang in dessen Werken über seine Polypenoperationen aufzufinden. Hier sei auch noch erwähnt, dass der Kranke hier, unter Recidivirung seiner Kehlkopfspolypen, verstorben ist, deren glückliche Entfernung Br. auf S. 150 seiner „neuen Beobachtungen von Polypen des Kehlkopfs“. (Tübingen 1868) sehr ausführlich erzählt. Es ist derselbe Kranke, in dessen Anamnese Bruns durch Erzählung falscher Thatsachen, wie ihm nachgewiesen, seine Collegen blosszustellen suchte. Ref.) Auch einige anderweitig angestellte Operationen waren vergeblich, so dass Patient schliesslich wiederum Hülfe bei dem Vf. suchte, welcher auch mit einem mittlerweile neuconstruirten Polypenschnürer das Fremdgebilde entfernte. Das Instrument besteht darin, dass den Polypen zu umfassen die Schlinge aus unbiegsamem harten Metall gefertigt wurde — gleichsam eine Oese, in welche die Neubildung durch festes Andrücken hineingedrängt wird. In dem Moment, wo die Neubildung umfasst ist, kommt eine Drathschlinge durch Verschiebung am Griffe zum Vorschein und schnürt die Neubildung ab. Es ist mithin eine gespaltene feste starke Schlinge am unteren Ende des Instrumentes, und in dieser Schlinge eingebettet befindet sich die eigentlich abschnürende Drathschlinge. In diesem Falle erwies sich jedoch die polypöse Masse — ein sehr derbes Fibroid — von so fester Consistenz, dass die Drathschlinge zweimal entzweiriss und an ihre Stelle ein schneidendes Instrument gesetzt werden musste. Mit diesem, einem ringförmigem Messer, ganz in derselben Weise in der Oese eingebettet wie vorher die Drathschlinge, entfernte Vf. die über bohnengrosse Neubildung in einem Zuge.

In dem 2. vom Vf. vorgestellten Falle zeigte das Laryngoskop unterhalb des Kehlkopfs, beiläufig in der Tiefe des 3. Trachealknorpels eine vorspringende Lamelle, die wie ein Diaphragma quer ausgespannt das Lumen der Trachea bis auf die Dicke eines Gänsefederkiels verengte, wodurch natürlich hochgradige Athemnoth entstanden war.

Der von Sidlo (4) sehr ausführlich mitgetheilte, einen 39jährigen Militairbeamten betreffende und mehr zur Categorie der „fremden Körper“ gehörende Fall bietet ein mehrfaches Interesse. Es handelte sich um die Entfernung eines in der Regio infraglottidea sitzenden, scheinbar aus Bindegewebe bestehenden und wiederholt Suffocationszufälle veranlassenden Tumor. Während der auf intralaryngealem Wege vollführten Operation wurde indessen, nachdem die Spaltung des Tumor mit dem Messer unter grosser Kraftanstrengung ausgeführt und ein Versuch, denselben mit dem Polypenquetscher nun zu entfernen, gescheitert, mittelst einer fest und kräftig in den Tumor eingesetzten und geschlossenen Kehlkopfpincette

unter sehr grosser Kraftanstrengung und äusserst stürmischen Erscheinungen ein Knochenstück hervorgezogen, dem durch kräftige Hustenstösse herausgeschleudert noch drei andere folgten — zum grossen Erstaunen des von der stundenlangen Operation zwar erschöpften, sich nun aber von Athemnoth und Brustbeklemmung freifühlenden Patienten, der sich in völliger Unkenntniss über die Zeit, wie Art und Weise des Hineingelangens dieser Knochenstücke befand. Merkwürdig ist, wie diese Jahrelang in Kehlkopf und Luftröhre befindlichen Körper, welche in der Zusammensetzung ein 2 Ctm. langes, an dem einen Ende 3 Mm., an dem anderen 9 Mm. breites Knochenstück darstellten, durch mehrere Monate hindurch weder das Allgemeinbefinden überhaupt störten, noch die Functionsthätigkeit von Pharynx und Larynx beeinträchtigten.

Krisbaber (5) entfernte bei einem 38jährigen Manne einen zwischen den Stimmbändern gerade in der rechten Morgagni'schen Tasche sitzenden Polypen durch Spaltung des Schildknorpels, nachdem mehrfache zur Entfernung der Neubildung auf intralaryngealem Wege angestellte Operationsversuche theils wegen der festen Consistenz (Fibrom) hauptsächlich aber wegen des Sitzes derselben erfolglos geblieben waren. Vf. hatte nicht die in derartigen Fällen schon öfter mit Erfolg geübte Desault-Brauers'sche Methode zu wählen, sondern reichte mit der einfachen Spaltung des Schildknorpels vollkommen aus. Mehrere dem Texte beigefügte, sehr instructive Abbildungen tragen zur leichteren Veranschaulichung der Einzelnheiten des Falles ungemein bei.

Auf Grund der in diesem Falle gemachten Erfahrungen stellt Vf. folgende Schlusssätze auf:

1) Es kommen Fälle von Kehlkopfpolypen vor, in denen die Entfernung auf intralaryngealem Wege unmöglich ist; in diesem Falle kann man den Kehlkopf direct öffnen, seine vollständige Vernarbung, so wie Heilung des Kranken erreichen. 2) Die Wahl der Operationsmethode hängt von dem Tumor und seiner Structur ab. Die Eröffnung des Larynx kann an seinen Membranen oder an einem seiner Knorpel stattfinden. 3) Sitzt der Polyp in der Morgagnischen Tasche, so muss die Spaltung des Schildknorpels gemacht werden. Die Oeffnung, welche man auf diese Weise erhält, ist hinreichend zur Entfernung selbst voluminöser Polpen, ohne dass es nöthig ist, noch die Membr. hyo-thyreoidea oder crico-thyreoidea zu spalten. Die Spaltung dieses Knorpels kann mit Schonung der Stimmbänder, so dass die Stimme vollkommen intact bleibt, gemacht werden. Wenn auch eine vorhandene Ossification des Knorpels die Vernarbung verzögert, so giebt sie doch keine Contraindication für diese Operation ab. 4) Die ausgedehnten, Membranen und Knorpel betreffenden Spaltungen des ganzen Kehlkopfes sind zu vermeiden. Sobald man mit Hülfe des Laryngoskops den genauen Sitz des Tumors festgestellt hat, ist es ausreichend auch nur an dieser bestimmten Stelle den Larynx zu eröffnen. 5) Von allen zur Entfernung von Polypen bis jetzt gebräuchlichen Operationsverfahren giebt das angeführte Verfahren das kleinste Operationsfeld.

Cohen's (7) Fall betrifft einen seit 3 Wochen an Heiserkeit leidenden Kaufmann, bei welchem die laryngoskopische Untersuchung einen grauweissen Tumor von glatter Oberfläche und der Grösse einer Bohne, die ganze Länge des linken Stimmbandes einnehmend, ergab. Vf. cauterisirte abwechselnd mit verschiedenen Aetzmitteln, wodurch es nach mehreren Wochen gelang, den Tumor in 2 Hälften zu theilen, von denen die kleinere ausgehustet wurde. Bei der mikroskopischen Untersuchung charakterisirte sich das Neugebilde als Epitheliom. Fernere Cauterisationen mit weissem Präcipitat und Chlorzink vergrösserten nur den Tumor, so dass Vf. jetzt zur Anwendung der Galvanocaustik überging, durch welche Anfangs noch Epitheliommassen, später jedoch nur Stücke entfernt wurden, in denen Epitheliomzellen nicht mehr zu finden waren. Auch mit dem Messer wurden hierauf mehrere Stücke entfernt. Alle diese intralaryngealen Operationsmethoden verhinderten jedoch nicht das Weiterwachsen der Geschwulst, die inzwischen Haselnussgrösse erreicht hatte. Vf. entschloss sich daher zur Laryngotomie, der er den Luftröhrenschnitt vorausschickte; und erst auf diesem Wege war es möglich, die Neubildung vollständig zu entfernen. Indessen schon nach 14 Tagen, fing dieselbe, trotz kräftigen Aetzens des Mutterbodens, von Neuem zu wuchern an. Vf. schien nun bei der grossen Empfindlichkeit des Larynx eine sofortige fernere Operation nicht rathsam, glaubte vielmehr von der Veränderung des Klimas und der Ernährung, sowie dem gleichzeitigen Gebrauche des Jodkali mehr hoffen zu dürfen und schickte den Patienten auf Reisen nach Europa, nachdem er inzwischen Letzteren sich selbst zu laryngoskopiren eingeübt. Dieses geschah, um im Stande zu sein, sich täglich zweimal eine Selbstinsufflation von Tannin zu machen. Jedenfals scheint das Recidiv nur unbedeutend gewesen zu sein, denn ausser einer Schwefelwasser- Trink- und Inhalationscur, sowie einfachen Touchirungen des Larynx mit Höllensteinlösung, unterzog sich Patient keiner anderweitigen Cur. Nach seiner Rückkehr aus Europa war das Befinden des Patienten im Allgemeinen, sowie der Zustand des Kehlkopfs befriedigend. Nur geringe, von den verschiedenen Operationen herrührende, die Stimme aber nicht wesentlich beeinflussende Residuen im Larynx deuteten auf das überstandene Leiden.

Reichel (8) welcher mehre Jahre hindurch bei Voltolini das galvonokaustische Operationsverfahren kennen zu lernen Gelegenheit gehabt, rühmt von demselben, dass es in allen nur möglichen Fällen anwendbar, und nur in sehr wenigen Ausnahmen der Hinzuziehung anderer Mittel (Laryngotomie) bedürfe. Die Fälle, welche Balassa (cfr. Wien. med. Wochenschrift No. 91, 92, 93.) nur mittelst des Kehlkopfschnittes geheilt wissen will, seien selbst in ihren schwierigsten Formen mit der Galvanokaustik glücklich behandelt worden. Ein fernerer Vorzug der Methode sei, dass die einfachsten, dünnsten und zartesten Instrumente, gewöhnlich nur zwei, eine Schneideschlinge und ein spitzer Galvanokauter, vollkommen genügten, dass diesen Instrumenten mit Leichtigkeit jede Form gegeben und dieselben somit zu Neubildungen bis unter die Stimmbänder geführt werden könnten.

Das Operationsverfahren selbst sei das angenehmste und mildeste von allen anderen Methoden, habe keine Suffocationsanfälle im Gefolge, erzeuge nur ein mässiges Gefühl von Hitze, sei aber dagegen das intensivste Aetzmittel nnd könne auf einen einzigen Punkt localisirt werden. Ausser zur Entfernung von Neubildungen sei die Galvanokaustik auch zur Cauterisation von Geschwüren, sowie als Resorptionsmittel bei chron. Anschwellung der Schleimhäute, wie chronischen Verdickungen der wahren und falschen Stimmbänder zu empfehlen. In Betreff der Zeitdauer des Eingriffs, so sei dieselbe die geringste. Dabei klebe die zu entfer-

nende Masse dem Instrument fest an und erleichtere so die Herausbeförderung, während bei andern Instrumenten eher ein Ausweichen stattfindet. Die Nacheiterungen seien gleich Null. Blutungen kämen dabei nicht vor und bezüglich der Recidive stehe das galvanokaustische Operationsverfahren allen übrigen Methoden sicherlich nicht nach.

Tobold (9) macht zunächst auf die Schwierigkeit laryngoskopischer Operation aufmerksam und bespricht ausschliesslich die zur Entfernung von Neubildungen erforderlichen operativen Encheiresen im engeren Sinne des Worts. Im weiteren Verlaufe werden diese Operationsweisen in annähernd anschaulicher und möglichst kurz demonstrativer Weise vorzuführen gesucht.

Beginnend mit der pathologischen Histologie der Larynxgewächse und der Häufigkeit ihres Vorkommens geht Redner auf die vorbereitenden Acte zu einer Polypenoperation über und schlildert die oft sich entgegenstellenden Schwierigkeiten, die Ursachen der meistens Wochenlangen Dauer derartiger Operationen, bespricht sodann die verschiedenen zur Erzeugung einer lokalen Anaesthesie des Kehlkopfs empfohlenen Mittel, wobei er selbst noch die günstigste Wirkung von den mittelst des Mathieu'schen Injectionsapparats applicirten Anspritzungen der Rachentheile mit kaltem, concentrirtem Alaunwasser, Aether oder Rum, sowie von Touchiren mit Chloroform und nachfolgender Bepinselung mit Morphium (1:20 bis 1:5) gesehen haben will. Es werden sodann die Fixirungsmethoden mittelst der verschiedenen Kehldeckelhalter, sowie unter Vorzeigung der verschiedenen Instrumente in demonstrativer Weise die jetzt gebräuchlichen Operationsmethoden besprochen. Nachdem T. noch der unbegründeten Besorgniss vor einem etwaigen Hineinfallen der abgeschnittenen Neubildungen in die tieferen Luftwege gedacht, schliesst er seinen Vortrag mit der Demonstration mehrerer nach dem laryngoskopischen Bilde modellirten Präparate von ihm beobachteter und operirter Polypenfälle mit Hinweis der in dem einzelnen Falle je nach Sitz und Textur in Anwendung gebrachten Operationsweisen.

Schroetter (10) theilt zur Beleuchtung der von Balassa in Betreff der Spaltung des Kehlkopfs zur Entfernung von Neoplasmen ausgesprochenen Ansicht (cfr. Wien. med. Wochenschrift No. 91, 92, 93. 1868) einen von ihm beobachteten und operirten Fall mit:

Derselbe betraf ein 63 jähriges Individuum, welches an einem die linke Kehlkopfhälfte in einer Ausdehnung von 1½ Zoll vom rechten Stimmbande bis unter den 1. Trachealknorpel einnehmenden Epithelialcarcinom litt. Die Durchtrennung des zum Theil verknöcherten Schildknorpels war von ausserordentlichen Schwierigkeiten begleitet. Das hierdurch erlangte Resultat in Betreff der Zugänglichkeit zur Larynxhöhle aber trotzdem ein nur geringes, indem es erst nach wiederholten Versuchen gelang, die ungemein spröden Larynxhälften soweit auseinanderzuklappen, dass eine deutliche Einsicht in das Larynxinnere genommen werden konnte. Es zeigte sich nun die Neubildung von einer derartigen Ausdehnung, dass von einer vollständigen Exstirpation Abstand genommen werden musste. Am nächsten Tage jedoch stellte sich bereits ein vom untern Wundrande ausgehendes sehr verbreitetes Erisypel ein, während bald darauf die Wunde selbst gangränös wurde. Unter allmäliger Zunahme der Schwäche und des Fiebers verschied der Kranke am 11. Tage nach der Operation. Vf. hält diesen Fall für einen neuen Beweis, dass eben die Spaltung des Kehlkopfes als Setzung einer beträchtlicheren Wundfläche durchaus keine ungefährliche Operation sei und glaubt seine Ansicht dahin aussprechen zu müssen, dass diese Operation absolut nur dann vorgenommen werden solle, wenn es nicht möglich sei, das Neoplasma mit Hilfe des Kehlkopfspiegels zu entfernen, indem die Laryngofission erstens eine unter Umständen sehr schwierig auszuführende und zweitens auch durchaus nicht ungefährliche Operation sei.

Mackenzie (12) entfernte bei einer 65 jährigen Patientin, welche seit 15 Jahren an Athembeschwerde litt, bereits 7 Jahre heiser und 1 Jahr aphonisch war, eine ⅔ der Glottis einnehmende, ziemlich bewegliche, fast kugelrunde Neubildung mittelst der gewöhnlichen Polypenzange. Der Erfolg war ein eklatanter; denn unmittelbar nach vollführter Operation sprach Patientin mit vernehmlicher und ziemlich klarer Stimme. Die histologische Untersuchung ergab einen fibrösen Schleimpolypen. Seine Grösse war ⁶⁄₈" im Durchmesser ¹³⁄₈" im Umfange. — In einem andern (14) eine 56 jährige Dame betreffenden Falle hatte ein in der Luftröhre zwischen der Bifurcation derselben und dem Larynx sitzender Tumor den Recurrens der linken Seite vollständig eingehüllt und comprimirt und dadurch Lähmung des linken Stimmbandes herbeigeführt. Die hochgradige Dyspnoe mit öfteren Suffocationsanfällen war ausserdem noch durch 3 andere Neubildungen bedingt. Die Tracheotomie konnte den tödtlichen Ausgang nicht verhindern. Bei der mikroskopischen Untersuchung des ersten Tumors zeigte sich derselbe zum Theil aus muskulösen Elementen zusammengesetzt.

Cutter (15) entfernte bei einem 53 jährigen Patienten einen die ganze Oberfläche des linken Stimmbandes und einen Theil des rechten einnehmenden, bis zum vorderen Winkel sich erstreckenden Tumor. Nach vergeblichen Versuchen denselben auf intralargyngealem Wege zu beseitigen, wurde unter Narkotisirung des Patienten die Thyrotomie gemacht. Zur Durchtrennung des verknöcherten Schildknorpels musste die Knochenzange angewendet werden. Auf diese Weise gelang es, die Neubildung vollkommen frei zu legen und sie mit der Scheere ohne erhebliche Schwierigkeiten und Hinterlassung irgend welchen Rückstandes zu entfernen. Die Wunde wurde sofort durch die Nath geschlossen: während des Heilungsverlaufes kamen übele Zufälle nicht vor.

e. Fremde Körper.

1) Fieber, Fremder Körper im Larynx; Entfernung desselben mit Hilfe des Kehlkopfspiegels. Wiener med. Wochenschrift No. 86. — 2) Revillout, De la mort subite. Gaz. des hôp. No. 79.

Fieber (1) entfernte ein fast zwei Centimeter langes und 1½ Centimeter breites Stück von der harten äusseren Schaale einer Mandel aus dem Kehlkopf eines fünfjährigen Kindes. Bei der grossen Athemnoth, die der fremde Körper bei der sehr unruhigen kleinen Patientin veranlasste, schien Anfangs nur von der Laryngotomie Hilfe zu erwarten, von einer Entfernung auf endolaryngealem Wege keine Rede zu sein. Indessen gelang es Vf. nach langen Bemühungen dennoch unter Leitung des Kehlkopfspiegels einen stumpfen Haken in den Larynx einzuführen, den sehr festsitzenden fremden Körper zu lockern und ihm eine derartige Lageveränderung zu geben, dass ein kräftiger Hustenstoss ihn aus dem Kehlkopf entfernte. Unmittelbar darauf hörten alle Erscheinungen der Athemnoth auf.

Revillout (2) theilt einen plötzlichen Todes-

fall durch Verschlucken eines aus Brot und Fleisch bestehenden **Bissens** mit, der durch Steckenbleiben im Kehlkopfeingang einen sofortigen Luftabschluss herbeigeführt hatte. Der Tod war ein augenblicklicher gewesen ohne vorheriges Auftreten von irgend welchen krampfhaften Bewegungen. Die Obduction ergab im Uebrigen keine Anhaltspunkte zu einer anderweitigen Erklärung des Todeseintrittes. Vf. gedenkt jener sechszehn von Dieulafoy gesammelten plötzlichen Todesfälle, in welchen zwölfmal eine sehr genaue Obduction, jedoch stets mit negativem Resultat, gemacht worden, und glaubt, dass die Todesart in diesen Fällen durch Reflexaction erklärt werden könne, durch Reizung der Ursprungscentra der Nn. vagi.

f. Croup und Diphtheritis.

1) Zierl, Eine locale Croupepidemie. Bayr. ärztl. Intelligenzblatt No. 26. — 2) Zini, Ueber Tracheotomie bei Croup; Mörath, Ueber die Wirksamkeit des essigsauern Eisens bei Diphtheritis. Zwei Vorträge. Sitzungsbericht des Vereins der Aerzte in Steiermark 1868-69. — 3) Labat, De l'emploi de l'acétate de potasse à haute dose dans le croup. Journ. de méd. de Bord. Jan. — 4) Guillon, Réflexions sur l'opération de la trachéotomie dans les cas de croup. Modification à apporter au procédé ordinaire. Bull. gén. de thérap. 30 Spt. — 5) Greh, Vier Luftröhrenschnitte wegen Kehlkopfcroup. Bayr. ärztl. Intelligenzbl. No. 19. (Nicht von Bedeutung.) — 6) Albu, Zur Behandlung der Kehlkopfdiphtheritis. Berliner klin. Wochenschr. No. 5. — 7) Luithlen, Studien über Diphtheritis. Memorabilien No. 2. — 8) Gerhardt, Aus der medicinischen Klinik in Jena. Berliner klin. Wochenschr. No. 5. (Fall von Diphtheritis bei einer 26jährigen Frau. Lähmung des Kehlkopfschlussapparates, fortbestehender Diphtheritis des Sinus pyriformis. Schluckpneumonie. — Heilung durch Faradisation des Kehlkopfes und ausschliessliche Ernährung durch die Schlundsonde während 32 Tagen.) — 9) und 10) Girod, Le croup après la trachéotomie. Thèse. Duparge. Essais sur le croup et sa thérapeutique. Thèse. (Nichts Neues.) 11) Küchenmeister, Noch einmal Diphtheritis und Aqua Calcis. Berliner klin Wochenschr. No. 49 und 50. — 12) König, Bemerkungen über Diphtherie. Berliner klin. Wochenschr. No. 19. — 13) Jaffé, Practische Aphorismen über Diphtherie. Wiener med. Presse No. 11. (Nichts Neues.) — 14) Dawosky, Zur Behandlung der Diphtheritis. Memorabilien 1868 No. 11. (Empfehlung von Gurgelungen mit Aq. Chlori 1:Aq. dest. 3. Vf. liess das Gurgelwasser längere Zeit im Munde halten und dann in ein offenes Gefäss speien, welches zur Verdunstung in einer Zimmerecke stand. Daneben bediente er sich mit gutem Erfolge concentrirter Höllensteinlösungen.) — 15) Sanné, Croup. Trachéotomie. Ablation tardive de la canule par spasme de la glotte. Gaz. des hôpit. No. 10. — 16) Kieser, Einige Bemerkungen über die Behandlung der Diphtherie. Württemb. med. Corresp.-Blatt No. 7. — 17) Ott, Schlussbericht über die im Physikatsbezirke Miesbach im Jahre 1869 vorgekommene Diphtheritis-Epidemie. — 18) Paul, Angine couenneuse guérie par le cubèbe. Bull. gén. de thérap. Mars 15. — 19) Mercier, Nouveau mode de traitement de l'angine diphthérique épidémique. Gaz. des hôp. No. 144. — 20) Rand, Innocuité et avantages de la cautérisation faite avec la solution de nitrate d'argent dans le traitement de l'angine couenneuse diphthéritique. Bull. gén. de thérap. Avril 30. p. 356. — 21) Wilde, Ueber croupöse und diphtheritische Halsentzündung und Tracheotomie. Inaugural-Dissertation. (Nur Bekanntes). — 22) Cambrelin, Du traitement de l'angine couenneuse par la cautérisation. Févr. 15. et 28. — 23) Wischer, Ueber Diphtheritis. Inaugural-Dissertation. (Nichts Neues.) — 24) Ceysens, Des diphthéries. Annal. de méd. d'Anvers. Mars, Avril, Mai, Juin. — 25) Sanné, Étude sur le croup après la trachéotomie. Thèse. — 26) Leube, Diphtheritische Lähmung des Rumpfs, der Extremitäten, der Fauces und der Nn. laryngei sup., rasche Heilung durch Strychningebrauch. Deutsches Archiv für klin. Med. Bd. VI. S. 266. — 27) Engelhardt, Beitrag zu der Frage: Ist die epidemisch auftretende primäre Diphtheritis als eine Organkrankheit oder als eine Erkrankung des Blutes aufzufassen? Zeitschr. für Epidemiologie und öffentliche Gesundheitspflege No. 9 und 10. — 28) Albu, Ein zweiter Fall von Kehlkopfdiphtheritis geheilt durch Einspritzungen von aussen. Deutsche Klinik No. 31. — 29) Paton, Three cases of tracheotomy. The Lancet, Sept. 4. (Nichts Neues.) — 30) Goodfellow, Case of croup — tracheotomy. — Death. Med. Times. and Gaz. Nov. 13. (Der Fall bietet kein besonderes Interesse.) — 31) Scott, Cases of nasal diphtheria. Glasgow med. Journ. May. — 32) Grey, Unsuspected diphtheria. Death eight weeks afterwards from nerve lesions simulating brain disease. Autopsy. Med. Tim. and Gaz. Febr. 6.

Zierl (1) will in der von ihm beobachteten **höchst mörderischen Epidemie** — es starben sämmtliche erkrankte Kinder — deutlich den epidemischen Charakter des Croup erkannt haben. Eine Verschleppung durch Ansteckung konnte nirgends nachgewiesen werden, das Auftreten der Krankheit erfolgte in unregelmässigen Sprüngen und die Verschiedenartigkeit der hygieinischen Verhältnisse an den einzelnen Erkrankungsorten war ohne allen Einfluss auf den Verlauf der Affection.

Zini (2) spricht sich zu Gunsten der **Tracheotomie bei Croup** aus und sucht durch eine statistische Zusammenstellung der in verschiedenen Ländern erlangten Operationsresultate zu zeigen, wie alle übrigen Behandlungsmethoden des echten Larynxcroup weit ungünstigere Resultate aufwiesen wie die Tracheotomie. Nach Erörterung der Fragen, in welchen Fällen und wann operirt werden soll, wird die genaue Krankengeschichte eines an Diphteritis leidenden 3½jährigen Kindes mitgetheilt, an welchem Z. die Tracheotomie, leider mit ungünstigem Endresultat, ausgeführt. Neues wird nicht gegeben.

Mörath (2), welcher von Touchirungen der diphtheritisch afficirten Rachenpartien bisher keine Erfolge gesehen, empfiehlt sehr warm die **Tinct. Ferri acet. spirit.** Von 25 damit behandelten Fällen von Rachendiphtheritis genasen sämmtliche. Die Dosis war für Kinder, je nach dem Alter, 4,0–8,0, für Erwachsene 15,0–30,0 in einer Mixt. gummosa. 1–2-stündlich einen Kinderlöffel voll bis 2 Esslöffel, je nach der Heftigkeit der Affection und dem Alter des Patienten.

Labat (3) will in dem **Kali aceticum** zu 10 Gramm während der ersten 12 Stunden, später in geringerer Dosis dasjenige Mittel gefunden haben, mit welchem man den Croup in seinem Anfangsstadium sowohl zuweilen coupiren könne, als auch besonders nach vollführter Tracheotomie die Trockenheit und Zähigkeit der Auswurfsstoffe sehr bald in eine reichliche und leicht von Statten gehende Expectoration umzuwandeln im Stande sei. Auch von anderer Seite (Dudon am Hospital St.-André) erfolgt die Bestätigung für die kurze Zeit nach dem Gebrauch des Mittels stattfindende leichte Herausbeförderung der Pseudomembranen.

Guillon (4) sieht in dem Reiz, **den die Canule in der Trachealwunde ausübt**, die meiste Gefahr für die Patienten und den hauptsächlichsten Grund für die grosse Mortalität nach dieser Operation. Er hat daher zur Auseinanderhaltung der Wundränder in der Trachea eine Canule angegeben, welche keinen Reiz auf die Umgebung ausübt, die hintere

Trachealwand ganz frei lässt und durch eine centrale Oeffnung die Entfernung der Pseudomembranen sowohl vom Larynx her, als von abwärts aus der Trachea, wesentlich erleichtert. Dieselbe besteht aus Elfenbein oder Caoutchouc, zeigt zwei Erhabenheiten, welche durch eine mehr oder weniger breite Rinne, je nach der Beschaffenheit der Theile, welche sie aufzunehmen bestimmt ist (für die Wundränder) getrennt sind, und hat in der Mitte für den Durchtritt der Luft eine hinreichend weite ovale Oeffnung. Durch diese Oeffnung können gleichzeitig die nöthigen Medicamente applicirt, resp. Pseudomembranen mit Leichtigkeit entfernt werden.

Durch ein an der Canule selbst befestigtes Bändchen wird dieselbe an ihrer Stelle festgehalten und ein Entweichen resp. Hineinfallen derselben in die Trachea verhindert.

Vf. giebt ferner noch eine zweite Canule an, welche mit noch grösserer Sicherheit die Wundränder auseinanderhalten und von ihrer Stelle nicht verschoben werden solle. Es ist dies eine kleinere Canule, bei welcher der den Wundrändern fest anliegende und sie auseinanderhaltende Theil nach Art der in den Schnürlöchern der Corsets angebrachten Ringe befestigt ist.

Albu (6) berichtet über die günstigen Wirkungen von lauwarmen Kalkwasserinjectionen in den Kehlkopf bei exquisiter Kehlkopfdiphtheritis, welche er vermittelst der Injectionsspritze, deren Canule zwischen die Knorpelringe der Trachea eingestochen wird, ausführte. Nie folgten Erstickungsanfälle, selten heftiger Hustenreiz, meist warfen die Kinder sofort Fetzen diphtheritischen Belags aus.

Luithlen (7) hält die Diphtheritis für keinen selbstständigen specifischen Krankheitsprocess, sondern will in ihr nur eine Modification des Scharlachs sehen, von dem er 3 Arten unterscheidet: a) acuter Hautausschlag mit einfacher Röthung der Rachentheile; b) acuter Hautausschlag mit Uebergang der Röthung und Schwellung in eine specifische Geschwürsbildung der Rachentheile; c) nur Geschwürsbildung dieser Theile mit völliger oder fast völliger Umgehung des Hautorgans. Diese letztere Modification des Scharlachs wurde mit Unrecht als selbstständige Diphtheritis aufgefasst. Vf. weist auf analoge Verhältnisse auch bei anderen Krankheiten hin, welche je nach der individuellen Constitution unter verschiedenem Habitus auftreten, glaubt aber den Beweis für die Identität zwischen Scharlach und Diphtheritis nicht allein dem äusseren Gewande ihrer Symptomengruppen zu entnehmen, sondern auch in ihrem Verlauf, der specifischen Erkrankung bestimmter innerer Organe (Nieren etc.) der Dauer der Reconvaleszenz, der Anämie und der Conformität der terminalen Erscheinungen hinreichend gegründete Kriterien für die Richtigkeit seiner Anschauung zu finden.

Die zahlreichen Versuche, welche Küchenmeister (11) bezüglich der Löslichkeit diphtheritischer Beläge mit Aq. Calcis, Liq. Natr. caustici, Milchsäure und milchsaurem Kalk in verschiedener Concentration angestellt, führten zu folgenden Resultaten:

1) Milchsäure macht die Membranen sehr klebrig und zähe; beim Inhaliren ist dieselbe widerwärtig scharf und macht Mund und Lippen wund. Die durch Milchsäure aufgequollene und hyalin gewordene Membran wird wieder fester und undurchsichtiger, wenn man sie in Natronlösung bringt. 2) Milchsaure Salze, z. B. Natron- und Kalksalze leisten gar Nichts. 3) Kalkwasser allein ist und bleibt ein vortreffliches Klärungs- und Lösungsmittel der diphteritischen Häute und zwar in einer Lösung von 0,25 und 0,5 Kalkwasser auf 4,0 Aq. dest. lösen sie sich am schnellsten und vollständigsten. 4) Sehr ausgezeichnete Lösungskraft entwickelt der Liquor Natri caustici. Zwei Tropfen auf 4 Grm. Wasser genügen bereits. 5) Am schnellsten und dauerndsten werden die Membranen aber gelöst von einer Mischung von Kalkwasser und einem kaustischen Alkali. Vf. hält den mit Spiritus geheizten Pulverisateur zur feinen Zertheilung genannter Mittel für die einzig rationelle Anwendungsweise.

Nachtrag.

Aabye, Behandling af Croup med Maelkesyre. Hospitalstidende. No. 42.

Aabye theilt zwei Fälle mit, in welchen er bei Croup Inhalationen von Milchsäurelösungen mittelst des Siegle'schen Pulverisateurs angewendet hat, und zwar in dem einen mit Heilung, in dem andern mit Linderung. In dem ersten Falle wurden die Inhalationen 5 Tage hindurch fortgesetzt, während welcher Zeit ab und zu Membranen von verschiedener Grösse ausgehustet wurden; den achten Tag war das Kind völlig hergestellt.

T. S. Warncke.

In der von König (12) beobachteten Epidemie verbreitete sich die Diphtheritis fast immer auf dem Wege des Contactes, (einmal auf der Impfung analogem Wege durch Instrumente, welche Tags zuvor bei einem diphtheritischen Kinde gebraucht und nur einfach mit dem Schwamm abgewischt, nicht abgebrüht worden waren) während consequent durchgeführte Absperrung fast immer von Erfolg begleitet war. Vf. beschreibt sodann den dieser Epidemie eigenthümlichen Verlauf der Affection im Allgemeinen, wobei in einer Familie zugleich oder nacheinander die verschiedenartigsten Formen, leichte wie schwere zusammen vorkamen, berücksichtigt ferner die Art des ersten Auftretens und der Weiterverbreitung in lokaler Beziehung bei den einzelnen Individuen, sowie die anatomisch-pathologische Beschaffenheit der diphtheritischen Beläge und erwähnt, wie alle möglichen gegen die Krankheit empfohlenen Mittel versucht, aber mit keinem ein besonderer Erfolg erzielt wurde.

Hiernach stellt Vf. für die Therapie hauptsächlich zwei Gesichtspunkte auf: 1) Streng durchgeführte Prophylaxe beim Ausbrechen der Epidemie und im Verlauf derselben. 2) Da bei weitem die meisten Fälle bei zweckmässigem Verhalten ohne weitere Medication heilen, nur für die schweren: a) Bekämpfung der durch die Cachexie bedingten Symptome von Anaemie und Marasmus durch gute Nahrung etc. b) Bekämpfung der Symptome, welche durch Uebergehen der Krankheit auf die Luftwege bedingt werden: Tracheotomie, Putzen der Trachea durch Einführen weicher Katheter.

Kieser (16) bespricht unter kurzer Erwähnung neuer aus der Literatur bereits bekannt gewordener Behandlungsmethoden und hauptsächlicher Mitttheilung seiner eigenen Erfahrungen ziemlich eingehend die Behandlung des diphtheritischen Krankheitsprocesses. Bezüglich der Prophylaxis gedenkt Vf. zunächst der Art des diphtheritischen Infectionsstoffes, welcher nach ihm sich sowohl miasmatisch wie contagiös verbreite, theils flüchtig, theils fix sei und durch alle mit Diphtheritis-Kranken in Berührung gekommenen Gegenstände verbreitet werden könne, selbst die Luft nicht ausgeschlossen. In dem Vorbotenstadium warnt Vf. vor Blutentziehungen, Brechmitteln, Quecksilberpräparaten und herabstimmenden Arzneien und empfiehlt mehr von Anfang an eine roborirende und excitirende Behandlungsweise. Als das sicherste Mittel der örtlichen Weiterverbreitung der diphtheritischen Exsudation der Fläche nach vorzubeugen, hat sich dem Vf. die energische Cauterisation der gesunden Gewebstheile in der unmittelbaren Umgebung des diphtheritischen Belegs mit dem Höllensteinstift resp. einer concentrirten Lösung bewährt. Das so vielfach empfohlene Abpinseln und Zerstören der Membranen sei durchaus überflüssig und eher schädlich als nützlich, für die Kranken in hohem Grade schmerzhaft und ohne allen Einfluss auf die örtliche Begrenzung der diphtheritischen Exsudation. Nach dem Abstossen des Belegs erwies sich zur Beförderung der Vernarbung der leicht und häufig blutenden Substanzverluste Betupfen mit concentrirter Eisenchloridlösung (2–4 Mal in 24 Stunden) am zweckmässigsten. Nach einer Besprechung der Behandlung der wichtigsten Complicationen, der Laryngostenose, der Lähmungen, Albuminurie und Anschwellung der Halsdrüsen, schliesst Vf. mit der Nachbehandlung, deren Hauptaufgabe neben Verhütung von Diätfehlern und Erkältungen, im Wesentlichen wie bei jeder andern erschöpfenden, tief in den Organismus eingreifenden Krankheit, die Hebung der Kräfte im Allgemeinen sein muss.

Ott (17) giebt eine kurze statistische Uebersicht über den Verlauf der Epidemie seines Bezirks nach Alter und Geschlecht der Erkrankten, des räumlichen und zeitlichen Auftretens der Affection, ihrer Symptomatologie und ihres Verlaufs im Allgemeinen etc. – Hieran knüpft sich eine kurze Erwähnung der gegen den Ausbruch und die Verbreitung der Krankheit in Anwendung gezogenen sanitätspolizeilichen Anordnungen, sowie der therapeutischen Massnahmen.

Paul (18) berichtet über einen mit glücklichem Erfolge mit Extr. Cubebar. behandelten Fall von Diphtheritis bei einem Kinde. Die Dosis war täglich 4 Kaffeelöffel von einer Mischung: 1 Cubebenextract auf 7 Zucker und 2 Theile Gummi arab., wonach den Tag über ein Gramm Extract verbraucht wurde. Abgesehen von einer leichten Diarrhoe, will Vf. unangenehme Nebenwirkungen nicht wahrgenommen, auch kein Exanthem beobachtet haben. Die vollkommene Heilung geschah in 10 Tagen.

Mercier (19), welcher während einer Scharlachepidemie die dieselbe sehr häufig complicirende Angina diphtheritica (bei 120 von Scharlach ergriffenen Kindern 70 mal) zu behandeln Gelegenheit hatte, will von dem gegen diese Complication in Anwendung gezogenen Mittel eine so eclatante Wirkung gesehen haben, dass er keinen einzigen von seinen kleinen Patienten verlor und daher mit vollem Rechte seine Behandlungsmethode zu ferneren Versuchen dringend zu empfehlen im Stande zu sein glaubt.

Vf. wandte sowohl innerlich wie äusserlich die Mischung eines Pulvers an, welches aus Sulphur 0,25; Chlorkali 0,20; Lindenkohle 0,10 bestand, liess bei der leichten Explosionsfähigkeit diese Mischung in zwei mit verschiedenfarbigem Papier bezeichnete Dosen theilen, von denen die eine Schwefel 0,25 und Lindenkohle 0,05; die andere 0,20 Chlorkali und 0,05 Lindenkohle enthielt, und sie erst unmittelbar vor dem Einnehmen resp. der äusseren Application innig mischen. Die Insufflation des Pulvers auf die diphtheritisch afficirten Stellen geschah, nachdem diese vorher mit einem trockenen Schwamm abgewischt waren.

Währen Raud (20) bei den von ihm behandelten Diphtheritiskranken mit der topischen Anwendung von Höllensteinsolutionen (1:4) auf die diphtherischen Beläge einen entschieden günstigen Einfluss beobachtet haben will, sobald nur die Cauterisation gleich nach dem Ausbruch der Krankheit und öfter wiederholt angewendet wurde, auch selbst bei ganz kleinen und ungelehrigen Kindern keine Contraindication gegen sie fand – Bricheteau (in einem kurzen Resumé seiner bereits früher ausgesprochenen Ansicht am Schlusse der Raud'schen Abhandlung) dagegen weniger kaustische als adstringende Mittel wie Tannin, Alaun, Citronensaft, Acid. lacticum angewandt wissen will – erklärt sich Cambrelin (22) als ein entschiedener Gegner der Cauterisation. Indessen geht er wohl zu weit, wenn er den leider bei jeder Behandlungsmethode nur zu häufigen Misserfolg weniger der Bösartigkeit der ihrem Wesen nach wenig ergründeten Krankheit als hauptsächlich dem deletären Einfluss der Höllensteincauterisationen, die einem Magen und Oesophagus anätzenden Gifte gleichgestellt werden, zuschreiben zu müssen glaubt.

Ceysens (24) glaubt nach seinen an 73 diphtherisch Kranken gemachten Beobachtungen in dem diphtherischen Krankheitsprocesse einen Hergang zu erblicken, wie in den mit einer Hauteruption verbunde-

nen fieberhaften Krankheiten und will die Diphtheritis daher dieser Krankheitsgruppe zugetheilt wissen. Als Gründe werden angegeben: das stete Vorhandensein von Fieber, mag die Diphtheritis in dieser oder jener Gestalt auftreten; 2) die zwischen 2 und 10 Tagen betragende Incubationszeit; 3) der eigene Verlauf der Krankheit: das Auftreten der Pseudomembranen (Exanthem) und die diese Eruption begleitende Reihe der Allgemeinerscheinungen; ferner der tiefe Kräfteverfall, die lokalen Paralysen und Secundärerkrankungen mehr oder weniger entfernter Organe. Hierzu kommt die Contagiosität und die Art der Verbreitung der Diphtheritis, ihr epidemisches Auftreten etc., schliesslich dieselbe Cachexie, dieselbe Verarmung des Bluts in der zuweilen lange dauernden Reconvalescenz wie bei den Eruptionsfiebern. Vf. ist ferner der Meinung, dass, wie Typhus, Scharlach, Masern ohne Ausschlag, so auch Diphtheritis ohne die characteristischen Beläge auf der Rachenschleimhaut nur allein durch das Fieber sich manifestirend, auftreten könne.

Die Ansicht derjenigen Autoren, nach welchen Croup und Diphtheritis zwei ihrem Wesen nach verschiedene Krankheitsprozesse sind, theilt Vf. nicht, er hält vielmehr beide für aus denselben Krankheitsursachen hervorgegangene und so ihrer Entstehung und ihrem Wesen nach zu identificirende Affectionen. Ja er geht noch weiter und sucht auch für die einfachen Anginen durch ein Beispiel zu zeigen, dass sie dem Einflusse derselben Ursache wie Diphtheritis ihre Entstehung verdanken.

In der statistischen Zusammenstellung der vom Vf. behandelten 73 Fälle wurde in 14 derselben, in denen bereits Pseudomembranen auf Larynx und Trachea sich ausgebreitet, noch Heilung erzielt. In 11 Fällen traten nachträglich noch Lähmungen ein, aber nur eine Patientin ging zu Grunde, die übrigen erholten sich langsam. Die Ursache dieser Lähmungen wird in der durch das Respirationshinderniss gesetzten mangelhaften Haematose gesucht.

Im letzten Capitel wird die Behandlung besprochen. Des Vf's. Methode bestand in der Anwendung von Brechmitteln und Touchiren der diphtheritischen Beläge mit dem Höllensteinstifte, nachdem er, wenn irgend möglich mit der Pincette sie vorher zu entfernen versucht hatte.

Die von Sanné (25) mit vielem Fleiss und Sachkenntniss verfasste, sehr umfangreiche Arbeit, — 272 Druckseiten — in welcher so ziemlich alle Fragen, welche im Verlauf des Croup, hauptsächlich mit Rücksicht auf die Nachbehandlung nach vollführter Tracheotomie in Betracht kamen, einer eingehenden Erörterung unterworfen werden, zerfällt in mehrere Hauptabschnitte, deren erster zunächst von dem einfachen, nicht complicirten Croup handelt und dabei die Frage von dem ersten Wechsel der Canule, der definitiven Entfernung derselben, dem Vernarben der Wunde, der etwa nöthig werdenden Behandlung der Operirten sowie der Hygiene für dieselben ventilirt.

Im zweiten Abschnitte werden die Complicationen nach der Tracheotomie besprochen. Zunächst die Blutungen, ferner bezüglich der Pathologie der Wunde, die phlegmonöse, erysipelatöse, gangraenöse, und diphtheritische Entzündung derselben, sodann ihre Vernarbung und die dabei vorkommenden Unregelmässigkeiten. In einem weiteren Kapitel bespricht Vf. die von der Wunde abhängenden anderweitigen Zufälle, als Emphysema traumaticum und Abscesse des Mediastinum und geht sodann auf die Complicationen, welche sich auf den Respirationstractus beziehen über: die Expectoration, die das Lungengewebe betreffenden pathologischen Veränderungen, die Ulceration der Trachea, die Ursachen, welche die definitive Entfernung der Canule verzögern. Hierauf werden in einem Anhange die verschiedenen Mittel zur Zerstörung der Pseudomembranen besprochen und schliesslich 31 grösstentheils sehr ausführlich mitgetheilte Krankengeschishten, die aber im Auszug hier nicht wiedergegeben werden können, beigefügt. An sämmtlichen wurde die Tracheotomie jedoch nur 11 Male mit glücklichem Erfolge vollführt.

Die interessanteste Erscheinung in dem von Leube (26) mitgetheilten Falle, bot das Verhalten des Kehlkopfs. Während die Bewegungen der Stimmbänder bei Respiration und Phonation normal ausgiebig, wenn auch etwas träge waren, stand der Kehldeckel ganz aufgerichtet und gegen die Zunge zurückgelehnt und verharrte unverändert in dieser Stellung; dabei bestand gänzliche Anästhesie der Schleimhaut des Kehlkopfs. Reflexbewegungen werden durch Berührung des Kehldeckels, der Plicae aryepiglotticae, der Taschenbänder und Aryknorpel, ja sogar des freien Randes der Stimmbänder nicht hervorgerufen; nur wenn die Kehlkopfsonde die unterhalb der Stimmritze gelegene Partie berührte, traten Hustenanfälle auf. Daher kam es, dass Speisen und Flüssigkeiten im obereren und mittleren Kehlkopfraume keine Reflexbewegungen, wohl aber einige Zeit nach dem Hinabschlucken der Flüssigkeiten Husten hervorriefen, nämlich erst dann, wenn sie unter die Stimmritze gelangt waren und die Schleimhaut des Cavum laryngeum inferius reizten. Die Kranke musste daher 10 Tage lang mit der Schlundsonde ernährt werden und bekam während dieser Zeit täglich 0,015 Strychnin unter die Haut injicirt. Dieser Behandlung war der vorhin erwähnte Zustand bereits am 10. Tage gewichen. Das Essen war ohne Husten möglich. Das Laryngoskop zeigte kräftige Reflexerscheinungen bei Berührung der Schleimhaut über den Stimmbändern, ebenso wie ein deutliches Heben und Senken der Epiglottis.

Engelhardt (27) fasst nach den Erfahrungen einer von ihm beobachteten Diphtheritis - Epidemie, die mit einer ihr vorhergehenden Scharlachepidemie, welche in der Nachbarschaft herrschte, in einem gewissen Zusammenhang zu stehen schien, die Diphtheritis als eine acute Infectionskrankheit auf, die ihre Stellung zwischen den acuten Hautkrankheiten und Typhus verdient.

Die Gründe für diese Anschauung findet Vf. in dem Auftreten und dem Verlauf der Krankheit; er

konnte deutlich mehrere Stadien unterscheiden: 1) ein Stadium invasionis sive prodromorum, dem das St. der Lokalisation der Krankheit und das St. der Reconvalescenz folgten, wozu bei sehr schweren Fällen und solchen, die mit dem Tode endigten, noch ein 4. trat, das St. der von der localen Affection abhängigen oder secundären Erscheinungen. In allen Fällen ging der Lokalisation der Krankheit eine Reihe von Allgemeinerscheinungen voran, welche darauf hinwies, dass es sich nicht um eine Organerkrankung handele. Vf. wird zu dieser Anschauung ferner durch den Nichterfolg der örtlichen Behandlung der primären Diphtheritis hingedrängt, die, selbst sorgfältig ausgeführt, in keinem Falle, wo der lokale Process ausgebreitetet war, irgend eine auf die Aetzung unmittelbar zurückzuführende Aenderung zum Bessern hervorgebracht hätte. Die Resultate seiner Beobachtungen fasst Vf. in folgende Schlusssätze zusammen: 1) Die epidemisch und primär auftretende Diphtheritis ist keine Organerkrankung, sondern eine acute Infectionskrankheit. 2) Diese Krankheit ist ansteckend und der Ansteckungsstoff, der sie weiter verbreitet, ist dem Scharlachgifte verwandt. 3) Je massenhafter und je ausgebreiteter die durch die Allgemeinerkrankung gesetzten lokalen Exsudate sind, um so schlechter ist die Prognose. 4) Nur bei geringer Ausdehnung dürfen diese Exsudationen durch eine örtliche Behandlung bekämpft werden, bei grösserer Ausdehnung derselben ist die örtliche Behandlung eher schädlich als nützlich. 5) Es ist gleich beim Beginn der Krankheit ein antiseptisches Kurverfahren einzuschlagen, jede Schwächung des Kranken muss sorgfältig vermieden und während des ganzen Verlaufs der Krankheit durch Darreichung analeptischer Kost dahin gestrebt werden, dass der Kranke bei Kräften erhalten wird.

Albu (28) erzielte bei einem 4½jährigen sehr schwer an Diphtheritis erkrankten Mädchen, welchem Injectionen per os beizubringen, wie überhaupt jede örtliche Therapie auf diesem Wege wegen seines ungeberdigen Wesens unmöglich war, wiederum in ähnlicher Weise wie bereits unter No. 6 berichtet, durch Kalkwasserinjectionen von aussen mittelst der Pravaz'schen Spitze einen überaus günstigen Erfolg.

Scott (31) theilt vier Fälle von Diphtheritis mit, welche Kinder aus derselben Familie in dem Alter von 7 Monaten, 2½, 4½ und 9 Jahren nach einander befiel. Nur die beiden älteren Kinder überstanden die Krankheit, welche in allen vier Fällen als erstes Symptom, abweichend von ihrem gewöhnlichen Auftreten mit Lokalisation auf den Mandeln und der Rachenschleimhaut, einen profusen, stinkenden Ausfluss aus der Nase wahrnehmen liess, ähnlich dem Auftreten und Verlaufe der von Jenner beschriebenen Fälle von Diphtheritis.

Gray's (32) Fall betraf einen 9jährigen Knaben, welcher nach einer Erkältung sich eine — nicht näher bezeichnete — Halsaffection mit Schlingbeschwerden zuzog. Patient blieb mehrere Wochen ohne ärztliche Behandlung. Jedoch schon wenige Tage nach dem Auftreten des Halsleidens, stellte sich Lähmung des weichen Gaumens, so dass Flüssigkeiten durch die Nase regurgitirten, ferner Ptosis und Strabismus externus des linken Auges, sowie endlich eine Lähmung beider unteren Extremitäten der Art ein, dass Patient ohne Unterstützung zu gehen ausser Stande war. Die nach seiner Aufnahme in das Hospital eingeleitete roborirende Behandlungsmethode konnte den schnellen Kräfteverfall und die rapid fortschreitende Erschöpfung nicht aufhalten. Am 6. Tage seines Hospitalaufenthaltes starb Patient. — Wenn auch genauere Anhaltspunkte über den Beginn der Erkrankung fehlen, so glaubt Vf. doch bei der Art des Auftretens der Lähmungen, sowie dem vollkommen negativen Ergebniss der Obduction die Lähmungen auf ein durch Diphtheritis bedingtes Halsleiden zurückführen zu müssen.

Krankheiten der Digestionsorgane

bearbeitet von

Prof. Dr. C. LIEBERMEISTER in Basel.

I. Mund- und Rachenhöhle. Speicheldrüsen.

1) Debarry, A. F., Considérations à propos de l'atrophie de l'épithelium buccal. Thèse. Strasbourg 1868 4. 34 pp. — 2) Fagan, J., Pseudomembranous stomatitis produced by the milk of a cow with inflamed udder. Brit. med Journ. Novbr. 6. — 3) Van der Meersch, M., Glossite aiguë idiopathique. Traitement par le chlorate de potasse. Bull. de la soc. de méd. de Gand. Mars. — 4) Brochin, Ulcère rebelle de la langue chez un phthisique. Gaz. des hôpit. Nr. 41. — 5) Fleming, W. Parke, Cancrum oris. Philad. med. Reporter. Jan. 23. — 6) Glynn, Cancrum oris. Brit. med. Journ. March 13. — 7) Richerand, G., De l'hypertrophie ou engorgement chronique des amygdales au point de vue de ses inconvénients et de son traitement. Thèse Montpellier. 4. 46 pp. (Nichts Neues.) — 8) Zell, Fremdkörper der Tonsille. Allg. Wien. med. Ztg. Nr. 35. — 9) Jakubowitz, F., Beitrag zur Therapie der chronisch-hypertrophirten Tonsillen. Wiener med. Presse. Nr. 27—29. — 9a) Smith, W. J., Microscopic specimen from an enlarged tonsil. Transact. of the pathol. soc. XIX. p. 211. — 10) Berchoud, L. J., De la pharyngite chronique. Thèse. Montpellier 4. 71 pp. (Nichts Neues.) — 11) De Smeth, J., De la pharyngite folliculeuse. Presse méd. belge. Juill. 18. — 12) Marmisse, Pharyngite Oedème de la glotte consécutif. Trachéotomie in extremis Broncho-pleuro-pneumonie double. Menace de phthisie pulmonaire. Guérison avec aphonie partielle. Journ. de méd. de Bordeaux. Septbr. — 13) Ropas, Th., Essai sur les oreillons. Thèse. Paris. 4. 28 pp. (Gute Arbeit; Nichts Neues.) — 14)

Debize, F., De l'état typhoide dans les oreillons. Thèse. Paris. 4. 23 pp. — 15) Carpentier, De l'oreillon considéré comme maladie générale et eruptive. Thèse. Paris. 4. 50 pp. — 16) Seta, F. M., Des oreillons. Thèse. Paris 4. 28 pp. — 17) Gautier, V., Des abcès rétro-pharyngiens idiopathiques ou de l'angine phlegmoneuse. Basel. — 18) Grohe, Eitrige Zellgewebs-Entzündung des Halses (Angina Ludovici). Berliner klin. Wochenschr. Nr. 31. — 19) Lange, M. J. C., De la diphthérie. Relation d'une épidémie de cette maladie observée à Tong-Keou (Cochinchine). Thèse. Montpellier. 4. 62 pp.

Dubarry (1) (unter dem Präsidium von Professor Kuess) bespricht die Atrophie des Mundepithels mit Atrophie der Zungenpapillen, die sowohl idiopathisch, als auch im Gefolge anderer Krankheitszustände (Phthisis, Mercurialismus, Hautkrankheiten) vorkommt. Guten Erfolg hatte in manchen Fällen die Anwendung von Calomel in kleinen Dosen (4 Centigr. pro die). Thatsachen und Raisonnement sehr dürftig.

Fagan (2) beobachtete bei einem 2jährigen Knaben, welcher Milch von einer Kuh mit einem Abscess im Euter erhalten hatte, aphthöse Ulcerationen und pseudomembronöse Auflagerungen in der Mundhöhle. Schnelle Heilung.

Nachtrag.

Santopadre, T., Stomatite gangrenosa; edema della glottide; morte per asfissia. Rivista clinica di Bologna, Marzo.

Eine kräftige 70jährige Frau brauchte örtlich gegen schmerzhafte Zahncaries ein Geheimmittel, welches des bittern Geschmackes halber gleich wieder entfernt wurde. Brennen im Munde, Kopfschmerz und Fieber veranlassten desselben Tags eine abermalige Anwendung jener salbenähnlichen Masse, mit welcher nun die Seiten des Halses eingerieben wurden. Parotiden, Mund- und Lippenschleimhaut schwollen stark an. Zahnfleisch und Unterlippen wurden schnell gangränös. Die hochgradige Zungen- und Parotidenanschwellung machten dem herbeigerufenen Arzt die Inspection des Rachens unmöglich, Am nächsten Tage erfolgte der Tod unter Symptomen von Oedema glottidis, welches die Section bestätigte. Die Anwesenheit reichlicher Mengen von Kupferoxyd in der angewandten Salbe ist für diesen Krankheitsverlauf kein ausreichender Grund.

Bock (Berlin).

Van der Meersch (3) erzählt einen Fall von acuter hochgradiger Anschwellung der Zunge aus unbekannter Ursache, bei dem er den schnellen günstigen Verlauf dem als Gargarisma angewendeten Kali chloric. zuschreibt.

Brochin (4) berichtet aus der Klinik von Gosselin über einen Fall von sehr ausgedehnter, aber oberflächlicher Ulceration an der Spitze und an der unteren Fläche der Zunge bei einem an vorgeschrittener Phthisis leidenden Manne. Das Geschwür besteht schon seit mehr als zwei Monaten. Mit guten Gründen werden andere Deutungen ausgeschlossen und unter Anführung einiger analoger Fälle das Geschwür für ein von der Phthisis abhängiges erklärt.

Parke Fleming (5) beobachtete bei einer 23jährigen Frau, die kurz vorher Intermittens gehabt hatte und während der Behandlung ein Recidiv bekam, oberflächliche Gangrän des weichen Gaumens. Schnelle Heilung.

Glynn (6), dessen Vortrag nur im Auszuge mitgetheilt wird, giebt eine gute Uebersicht über Pathologie und Therapie der Noma. Nach Vf. ist die Krankheit nicht specifisch, nicht contagiös, kommt auch nicht idiopathisch vor, sondern nur im Gefolge schwerer Krankheiten, besonders der acuten Exantheme und am häufigsten der Masern. Sie ist in Parallele zu stellen mit der Gangrän an anderen Körpertheilen, wie sie bei Erwachsenen im Gefolge schwerer Krankheiten vorkommt. Doch ist auch schon bei Erwachsenen Noma beobachtet worden, so z. B. im Krimkriege häufig bei den Soldaten. Von Wichtigkeit ist die durch schlechte hygieinische Verhältnisse bewirkte Disposition. In einem Falle sah Vf. daneben Oedem der Füsse und Ecchymosen an verschiedenen Körpertheilen. Die Gefässverschliessung erklärt er für consecutiv. Der Anfang der Krankheit besteht in leichter erysipelatöser Entzündung im Innern des Mundes. Als Complication kommt vor Gangrän des Anus, der Vulva, ferner Pleuritis, Pericarditis, besonders häufig Pneumonie. Glüheisen oder starke Aetzmittel sind wegen des schlechten Allgemeinbefindens meist nicht anwendbar; zu empfehlen sind die modernen wirksamen Antiseptica, ausserdem Tonica und Stimulantia.

In einem von Zell (8) mitgetheiltem Falle machte eine Fichtennadel, die während des Schlingens sich in die linke Mandel eingebohrt hatte, sehr heftige Beschwerden. Extraction.

Jacubowits (9) behandelt die chronische Hypertrophie der Tonsillen mit Injectionen von Jodkalium (10 Gran auf 1 Unze). Eine halbe bis ganze Pravaz'sche Spritze voll wird jedesmal injicirt und die Injection in 4–6 Wochen 10–15 Mal ausgeführt. Unter vier behandelten Fällen war der Erfolg 3 Mal ein sehr befriedigender. Bei der Injection kein Schmerz, nachher keinerlei Reaction. Die Wirkung der einzelnen Injection besteht in merklicher Verkleinerung der Tonsillen, besonders in der nächsten Umgebung der Einstichsöffnung. Die Verkleinerung der Tonsillen scheint auch auf den Catarrh in der Umgebung einen günstigen Einfluss zu haben. — Die Krankengeschichten sind objectiv erzählt und enthalten trotz ihrer geringen Zahl die entschiedene Aufforderung zu weiteren Versuchen mit diesem Verfahren.

De Smeth (11) giebt eine vortreffliche Krankengeschichte eines Falls von chronischem Rachencatarrh mit consecutiver psychischer Verstimmung und Anaemie bei einem 48jährigen Manne, der durch passende allgemeine und örtliche Behandlung geheilt wurde (tonisirendes Regimen, Sonne, frische Luft, Spaziergänge, kalte Abwaschungen des ganzen Körpers mit nachfolgenden trockenen Abreibungen, Eisenpräparate, Chinasyrup; örtliche Pinselungen mit Lösung von Argent. nitr.).

Marmisse (12) hatte bei einer Frau die Tracheotomie gemacht in dem Moment, als in Folge von Glottisoedem der Tod durch Erstickung unmittelbar bevorstand. Es folgte eine Pneumonie mit günstigem Ausgang. Die Ursache des Glottisoedems ist nicht recht klar.

Debize (14) macht darauf aufmerksam, dass bei der Parotitis epidemica zuweilen ein ausgesprochener Status typhosus vorkomme. Er theilt einige schon früher publicirte und einige neue Fälle mit, bei denen trockene Zunge und Lippen, grosse Prostration, Apathie, zuweilen auch Delirium, oder Stupor,

Fleckenlesen, Fuligo vorkamen. Bei 5 Fällen günstiger Verlauf, der sechste ein letaler Fall mit sehr zweifelhafter Diagnose und ohne Section. Diesen Status typhosus weiss Vf. nicht besser zu erklären, als durch die Annahme (Thatsachen liegen nicht vor), dass die Krankheit, wie in Parotis und Hoden, so vielleicht auch in den PEYER'schen Drüsen sich localisiren können. — Bei mehreren Fällen ist ausdrücklich ein besonders heftiges Fieber angegeben. — In dem einzigen Fall mit Temperaturbestimmungen (V., aus der Abtheilung von EMPIS) ist während mehrerer Tage eine Abendtemperatur von 40° und mehr notirt. Diesen letzteren Fall theilen auch CARPENTIER (15) und SETA (16) mit (Angaben über Alter etc. stimmen nicht überein) und benutzen die typhösen Erscheinungen als Stütze ihrer Annahme der Analogie zwischen Parotitis und acuten Exanthemen. — Ref. findet in diesen Beobachtungen eine interessante weitere Bestätigung des Satzes, dass die sogenannten typhösen Erscheinungen eine Folge der Steigerung der Körpertemperatur sind, und dass sie bei jeder fieberhaften Krankheit auftreten, wenn die Temperatursteigerung eine gewisse Höhe und Dauer erreicht (vgl. Deutsches Arch. f. klin. Med., Bd. I).

GROHE (18) beobachtete eitrige Zellgewebsentzündung des Halses bei einem 48jährigen Arbeiter.

Der Tod war erfolgt durch eine sehr bedeutende eitrig-ödematöse Infiltration der Weichtheile des Schlundes und des Kehlkopfeinganges. Die eitrige Infiltration des Zellgewebes erstreckte sich bereits bis an die unteren Abschnitte des Halses, am stärksten war dieselbe jedoch in der oberen Halsregion, wo auch die Lymphdrüsen die beträchtlichste Schwellung zeigten. Der Kranke wurde vom 22. bis 28. März d. J. auf der chirurgischen Klinik an einem gangränös gewordenenen Ulcus cruris chron. behandelt. Am 26. traten Fieber, Eingenommensein des Kopfes, Diarrhöen etc. auf; am 27. Xanthopsie; am 28. leichte icterische Färbung der Sclera. Am 28. wurde Patient auf die medicinische Klinik transferirt, wegen einer ebenfalls seit c. dem 27. aufgetretenen Angina. Der Tod erfolgte am 30. März suffocativ.

LANGE (19) beobachtete eine kleine Epidemie von Diphtherie unter der Besatzung eines französischen Forts in Cochinchina, die unter ungünstigen hygieinischen Verhältnissen lebte. Von 101 Mann wurden 24 befallen; davon sind 2 gestorben. In 14 Fällen war die Affection ausschliesslich auf die Mundhöhle beschränkt (vorzugsweise die rechte Seite befallen, was Vf. mit dem häufigeren Liegen auf der rechten Seite im Zusammenhang bringt); in 2 Fällen kam neben Mundaffection noch Diphtheritis der Haut (bei Eczem), in einem Falle des Darmes vor (bei chronischer Dysenterie). Ausschliessliche Angina diphtheritica kam vor 4 Mal; ausserdem noch je einmal Angina diphtheritica mit Diphtherie des Auges (letal), der Haut (Bubo, letal), des Praeputium (Herpes praep.). Larynxaffection kam gar nicht vor. In 9 Fällen wurde mehr oder weniger Eiweiss im Harn gefunden. Diphtheritische Lähmungen folgten in 2 Fällen.

II. Speiseröhre.

1) Hamburger, W., Klinik der Oesophagus-Krankheiten in einigen Vorlesungen dargestellt. Oest. med. Jahrb. XVIII. S. 153. — 2) Annandale, Th., Case of congenital malformation of the oesophagus. Med. Press and Circ. March. 10. — Edinb. med. Journ. Jan. p. 598. — 3) Broca, Rétrécissement spasmodique de l'oesophage. Guérison par la dilatation forcée. Gaz. des hôp. Août. 7. — 3a) Vigla, Rétrécissement spasmodique de l'oesophage. Gaz. des hôp. Sept. 25. — 4) Huber, Dysphagia strumosa. Deutsches Archiv für klin. Med. Bd. 6. S. 106. — 5) Mackay, E., A case of traumatic stricture of the oesophagus, with remarks. Med. Times and Gaz. Jan. 23. (Narbige Stenose nach Corrosion. Tod. Manches unklar.) — 6) Kraus, Strictura oesophagi tuberculosa. Allgemeine Wiener med. Ztg. No. 19. — 7) Corazza, L., Storia di due cancri l'uno faringo-esofageo, l'altro della laringe. Bull. delle scienze med. di Bologna. Febbr. — 8) Gallard, Sur le rétrécissement de l'oesophage. Union méd. No. 93 p. 194. — 9) Durham, A. E., A case of epithelioma of the oesophagus in which gastrotomy was performed; with remarks. Guy's Hosp. Reports. XIV. p. 195. — 10) Hutchinson, Jonathan, Case of stricture of the oesophagus after swallowing caustic potash; gastrotomy proposed, but not performed. Lond. Hosp. Rep. IV. p. 56. — 11) Gandais, H., Rétrécissements cicatriciels et cancéreux de l'oesophage. Thèse. Paris. 4. 36 pp. — 12) Werner (in Ingelfingen), Markschwamm d. Oesophagus mit Perforation in die Trachea. Zeitschr. für Wundärzte und Geburtshelfer No. 3. S. 171. (Casuistisch interessant.) — 13) Murchison, Cancer of the oesophagus with fistulous opening into the trachea and cancer (tubercle?) of the apex of the right lung. Transact. of the pathol. Soc. XIX. p. 224. (Ebenso). — 14) Mackenzie, Morell, Ulcer of the oesophagus perforating the trachea and belived to be non-cancerous. Ibidem. p. 213. (Ebenso.) — 15) Griffin, J., Case of rupture of the oesophagus. Lancet. Sept. 4. — 16) Hoffmann, C. E. E., Zur Erweichung des Oesophagus bei Erwachsenen. Virchow's Archiv Bd. 46. S. 124.

HAMBURGER (1) bespricht in Form von Vorlesungen die Krankheiten des Oesophagus und zwar mit besonderer Rücksicht auf die schon wiederholt von ihm abgehandelte Auscultation dieses Organs (vgl. Jahresb. für 1868). Die Erörterungen des Vf. über die Entstehungsweise der Geräusche bei den verschiedenen Graden der Stenose lassen nach Ansicht des Ref. in physikalischer Beziehung mancherlei Einwendungen zu; doch zweifelt Ref. nicht, dass die Auscultation des Oesophagus während des Schlingens bei vielen Affectionen desselben von wesentlicher Bedeutung sein kann.

Vf. behandelt in ausführlicher Darstellung zunächst die diffuse und circumscripte Entzündung des Oesophagus und „die acuten Schleimhautprocesse" (Katarrh, Croup, Diphtheritis, pustulöse und aphthöse Eruptionen, Soor). Fortsetzung wird versprochen.

Ein Fall von congenitaler Atresie des Oesophagus, welchen ANNANDALE (2) an zwei Orten beschreibt und abbildet, gehört zu der relativ häufigeren Form dieser Missbildung, bei welcher eine Communication des unteren Stückes mit der Trachea besteht.

Ein neugeborenes Kind warf alle eingeflösste Nahrung durch Nase und Mund wieder aus. Die Untersuchung mit einem elastischen Katheter liess die Undurchgängigkeit des Oesophagus nachweisen. Das Kind starb 48 Stunden nach der Geburt. — Die Section zeigte, dass der obere Theil des Oesophagus mit einer blinden Tasche endigte, dieselbe hing mit dem unteren Stück des Oeso-

phagus nur durch einige Fasern zusammen Dieses untere Ende war vom Magen aus durchgängig bis etwas oberhalb der Bifurcation der Trachea, wo es mit letzterer fest verwachsen war und durch eine rabenfederdicke Oeffnung in der hinteren Wand der Trachea mit dieser communicirte.

Bei einem 26jährigen hysterischen Mädchen, welches an einer zeitweise auftretenden, dann wieder verschwindenden spastischen Strictur des Oesophagus in der Höhe des Kehlkopfes litt, führte Broca (3) nach mehreren anderen vergeblichen Versuchen die Dilatation aus vermittelst eines Instruments in Zangenform, dass so construirt war, dass die vorderen Branchen bei der Oeffnung parallel blieben. Der Erfolg war vollständig und ist so geblieben seit zwei Jahren. Später trat bei der Kranken Krampf des Anus ein, der ebenfalls durch Dilatation beseitigt wurde.

Aus der Abtheilung von Vigla (3a) wird über einen Fall von spastischer Strictur des Oesophagus berichtet, bei dem der Krampf gewöhnlich nach vorhergegangenem Erbrechen auftrat und durch Einführung der Sonde immer sofort beseitigt werden konnte.

Huber (in Memmingen) (4) beobachtete bei einer 54jährigen Frau beträchtliche Behinderung des Schlingens in Folge eines durch die Schlundsonde leicht zu überwindenden Hindernisses in der Höhe des Kehlkopfes. Tod wahrscheinlich durch Gehirnhämorrhagie. — Die Schilddrüse in den vorderen Partieen nicht vergrössert (auch während des Lebens war keine Struma sichtbar gewesen); dagegen umfassen die seitlichen Hörner des Organs, die stark colloid umgewandelt sind, die Speiseröhre in der Höhe des Ringknorpels derart zwingenartig, dass dieselben in der hinteren Mittellinie fast zusammenstossen; der Oesophagus hat an dieser Stelle nur die Hälfte der normalen Breite, ist sonst normal. — In der Gallenblase ein einziger tetraëdrischer Stein, dessen Form den Beweis liefert, dass andere ähnliche Steine abgegangen sind (während des Lebens wiederholte charakteristische Anfälle von Gallensteincolik).

Kraus (6) beschreibt den folgenden Fall von Uebergreifen käsiger Destruction des Lungengewebes auf den Oesophagus und Perforation einer Caverne in den letzteren.

Bei einem 47jährigen Manne waren seit drei Jahren die Erscheinungen einer Verengerung im unteren Theile des Oesophagus aufgetreten und hatten unter abwechselnder Besserung und Verschlimmerung allmälig einen sehr hohen Grad erreicht. Dabei war Dämpfung und grossblasiges Rasseln im Bereich der beiden unteren Lungenlappen rechterseits vorhanden. In den letzten Wochen wiederholtes Erbrechen grosser Mengen übelriechenden, grau gefärbten Eiters; darauf jedesmal Erleichterung und Freiwerden der Passage für flüssige Nahrung. Tod durch Erschöpfung. — „Im Verlauf der Speiseröhre, 4 Zoll oberhalb der Einmündungsstelle in den Magen, umgab dieselbe ringförmig ein 2 Zoll breiter Tuberkelherd, der zwar alle Metamorphosen, welche Tuberkeln eingehen können, zeigte; jedoch der Eiterungsprocess war in demselben vorwaltend. In der Mitte, etwas nach rechts und vorwärts dieses Tuberkelringes, war eine eiförmige, 5 Linien lange und 3 Linien breite Oeffnung, die mit mehreren Cavernen im mittleren und unteren Lappen der rechten Lunge communicirte. Die beiden letztgenannten Lappen waren hochgradig mit Tuberkeln infiltrirt, die durch den Schmelzungsprocess (Vereiterung) mehrere zusammenhängende Cavernen mit starren Wänden bildeten, wovon eine der rückwärtigen mit der Speiseröhre in Verbindung stand. Der obere Lappen der rechten, sowie die linke Lunge ohne Defect."

Corazza (7) liefert zwei sehr sorgfältig ausgearbeitete und gut erzählte Krankengeschichten mit Sectionsbefund:

1) „Primärer Markschwamm des Pharynx und Oesophagus" bei einer 30jährigen Frau.

2) „Primärer Markschwamm des Larynx" bei einem 62jährigen Schmied, der bei eifriger Arbeit viel Wein zu trinken gewohnt war, sehr leicht in Zorn gerieth und dann äusserst heftig zu schreien pflegte, und bei dem schon seit 4 Jahren Erscheinungen von chronischem Kehlkopfkatarrh bestanden hatten. — Mikroskopische Untersuchung der Neubildungen wird in beiden Fällen nicht erwähnt.

Gallard (8) beschreibt einen Fall, bei dem im Magen in der Nähe des Pylorus ein kirschgrosser carcinomatöser Tumor und ausserdem im Oesophagus eine doppelte Stenose, herrührend von Carcinommassen zwischen Oesophagus und Trachea, sich fand. Daran wird ein längerer klinischer Vortrag über Oesophagusstenosen und Gastrotomie angeknüpft.

Eine Gastrotomie wurde von Durham (9) ausgeführt.

Ein 70jähriger Mann litt seit einigen Monaten an einer Stenose im mittleren Drittel des Oesophagus, die allmälig zu vollständigem Verschluss geführt hatte. — Bauchschnitt von 3 oder 4 Zoll Länge von den Knorpeln der 8. und 9 Rippe aus abwärts, Eröffnung des Peritonaeum in der Ausdehnung von 2 oder 3 Zoll, Fixirung des Magens mit zwei durch die Wand geführten Ligaturfäden möglichst nahe der Cardia, Incision in den Magen in der Länge von 1 Zoll oder mehr in senkrechter Richtung, sorgfältige Vernähung der Schleimhautränder mit den Hauträndern an der höchsten Stelle der Schnittöffnung in der Haut, die noch etwas nach Oben und Innen vergrössert werden muss, Verschluss des unteren Theils der Hautwunde durch Nähte. — Etwas warme Milch mit Wasser in den Magen gebracht wird wieder ausgeworfen. Klystier von Beef-tea und Branntwein mit Laudanum, Morphium subcutan. 16 Stunden nach Vollendung der Operation Tod, anscheinend an Erschöpfung. — Die Section ergab Epithelialkrebs im mittleren Theile des Oesophagus mit Ulceration, Communication des Oesophagus mit der Trachea durch eine fast einen Zoll lange spaltförmige Oeffnung.

Vf. fügt dem Bericht Bemerkungen hinzu, in welchen er trotz des ungünstigen Ausgangs in allen bisherigen Fällen dennoch die Operation der Gastrotomie im Allgemeinen und speciell in diesem Falle für gerechtfertigt erklärt. Er erzählt dabei gelegentlich folgenden Fall, den er etwa drei Jahre früher beobachtete:

Bei einem Kranken mit vollständigem Verschluss des Oesophagus war die Gastrotomie beschlossen worden. Man hatte dem Kranken gesagt, dass er niemals wieder werde schlucken können, und derselbe hatte seine Einwilligung zur Operation gegeben. Gerade als dieselbe beginnen sollte, erklärte der Kranke, dass er wieder schlucken könne, und war in der That im Stande, Flüssigkeit ziemlich leicht hinunter zu bringen. Das dauerte 10 Tage lang, als der Kranke plötzlich starb. Section nicht gestattet. Vf. erklärt die Wiederkehr des Vermögens zu schlucken daraus, dass ein Theil der obstruirenden Neubildung sich abgelöst hatte.

Ein vortreffliches Seitenstück zu dem letzteren Fall liefert die folgende Beobachtung von Hutchinson (10):

Bei einer Frau, die aus Versehen eine Lösung von kaustischem Kali verschluckt hatte, stellten sich später

die Erscheinungen einer Stenose des Oesophagus ein, die allmälig so bedeutend wurde, dass endlich auch Flüssigkeiten nicht mehr hindurch gingen. Die Sondenuntersuchung liess eine Strictur in der Höhe des Larynx nachweisen, die leicht passirbar war, und eine zweite am unteren Ende des Oesophagus, die nicht durchgängig war, und in welche bei wiederholten Sondirungen in der Chloroformnarkose auch nicht einmal die Spitze eines elastischen Katheters hineinzubringen war. Die Kranke hatte während einer Woche fast buchstäblich Nichts geschluckt. Unter diesen verzweifelten Umständen wurde die Gastrotomie vorgeschlagen, von den Angehörigen gebilligt, der Operationsplan und die Stunde festgesetzt. Inzwischen aber hatte die Kranke wieder ein wenig Milch und Beeftea schlucken können, und zwar bald nach der letzten Sondenuntersuchung; die Operation wurde daher verschoben. Die Besserung schritt fort. Bei einem erneuten Versuch nach 10 Tagen konnte eine konisch zugespitzte Bougie in die Strictur hineingebracht, aber nicht hindurchgeführt werden. Allmälig hat sich der Zustand ohne weitere Anwendung von Sonden so weit gebessert, dass das Schlucken nur noch wenig behindert ist und die Kranke wieder ihre gewöhnliche Lebensweise führt. — Vor der Krankheit wog sie 68 Kgr., zur Zeit der grössten Abmagerung 49 Kgr., nachher 61,7 Kgr.

Vf. kann nach Beobachtung dieses Falls sich keine Umstände denken, die ihn in Zukunft veranlassen könnten, bei narbigen Stricturen jemals wieder die Gastrotomie in Aussicht zu nehmen. Die Operation gehöre zu denen, die nur dann zu rechtfertigen seien, wenn der Kranke ohne dieselbe sicher verloren sei; dieses Beispiel aber zeige, dass man bei einer solchen Prognose sich irren könne.

Gandais (11) theilt aus der Abtheilung von Béhier einen schon publicirten und einen neuen Fall von narbiger Strictur des Oesophagus mit, in welchen die systematische Anwendung der Sonde guten Erfolg hatte, ferner zwei Fälle von carcimonatöser Stenose, von denen nur der eine bemerkenswerth ist wegen einer Perforation in die linke Pleurahöhle mit Eintritt von Nahrungsbestandtheilen in die letztere.

Ueber einen Fall von Ruptur des sonst gesunden Oesophagus wird von Griffin (15) berichtet. Die Ruptur bestand in einem ein Zoll langen Längsspalt dicht oberhalb des Diaphragma. Sie war entstanden während heftigen Erbrechens nach einem mässigen Mittagessen. Grosse Quantitäten von Mageninhalt und nachträglich genommener Flüssigkeit fanden sich in der linken Pleurahöhle. Oberhalb beider Schüsselbeine Hautemphysem.

Hoffmann (16) hatte schon früher auf Grund mehrerer mitgetheilten Fälle die Ansicht ausgesprochen, dass in vielen Fällen die Magenerweichung bei Erwachsenen nicht als einfache Leichenerscheinung anzusehen, sondern dass die sogenannte braune Erweichung meist, wenn nicht immer, Folge eines haemorrhagischen Infarcts sei. Er fügt den früheren Fällen eine Beobachtung von Erweichung des Oesophagus hinzu, bei welcher dieser Infarct bei der Section noch gefunden wurde.

Bei einer am 16. Tage des Wochenbetts an schwerem Puerperalfieber Gestorbenen ergab sich folgender Befund: 1) In der rechten Pleurahöhle etwa ½ Liter trüber, kaffeebrauner, dickflüssiger Masse. Der obere Lungenlappen der linken Lunge durchweg lufthaltig, leicht oedematös, das Oedem leicht ausdrückbar, der untere Lappen sehr stark oedematös und blutreich, in den peripherischen Abtheilungen mit mehreren kleineren Haemorrhagien versehen; der Pleuraüberzug, namentlich nach unten hin, mit grossen Ecchymosen besetzt, die hintere Partie an der Oberfläche leicht angeätzt und hier der Pleuraüberzug theilweise in braune Fetzen aufgelöst. Diese Anätzung ist von dem hinteren Mediastinalraume aus erfolgt, wo sich von der Lungenwurzel an nach abwärts bis zu dem Zwerchfelle eine putride Höhle findet, die mit ähnlicher übelriechender brauner Flüssigkeit erfüllt ist, und in welche das die absteigende Aorta und die Speiseröhre umgebende Gewebe als fetzig zerstörte Masse hineinragt. Ganz nahe über dem Zwerchfell findet sich eine kleine Perforation der hinteren Wand der Speiseröhre; die Schleimhaut ist in deren Umgebung auf eine Strecke von 3 Ctm. Länge von einer hämorrhagischen Infiltration eingenommen, welche auch in die submucösen Schichten übergreift; darüber die oberflächlichen Partien leicht nekrotisch, in Fetzen abstreifbar. Nach oben hin ist die Schleimhaut der Speiseröhre ziemlich stark injicirt, rosenroth, sonst intact.

Der Umstand, dass in diesem Falle, wie auch in einem früher mitgetheilten, der Oesophagus allein zum Durchbruch kam, während in dem Magen, dessen Wände mit einer viel grösseren Menge von Flüssigkeit in Berührung waren, sich keine Erweichung ausgebildet hatte, liefert nach Vf. den Beweis, dass zu dem Zustandekommen der Erweichung es noch eines anderen Momentes bedarf, als nur der Anwesenheit von saurer Magenflüsssigkeit, dass diese vielmehr nur den geringeren Antheil an der Perforation hat, welche wesentlich durch die Anwesenheit des hämorrhagischen Infarctes bedingt ist.

III. Magen.

a. Allgemeines. Symptomatologie. Therapie.

1) Eyre, J., The stomach and its difficulties. 6. edit. Philadelphia. — 2) Habershon, S. O., Diseases of the stomach. 2. edit. London. — 3) Van der Meersch, Traité des dyspepsies essentielles par le Dr. Willième. Bull. de la soc. de méd. de Gend. Juin. — 4) Lequime, Rapport sur l'ouvrage de M. le Dr. Willième, intitulé: Des dyspepsies dites essentielles. Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique. Nr. 8. — 5) Pollock, A. J., Clinical lecture on nervous dyspepsia. Lancet. Febr. 27. — 6) Mack, W., Peculiar case of haematemesis. Glasgow med. Journ. Aug. — 7) Porcher, F. Peyre, History and explanation of cases of neurosis of the stomach and intestines, unaccompanied by fever, and not dependent upon hysteria; with other „Hyperaesthesias" affecting different regions of the body. Read before the medical society of South Carolina. Oct. 1868. Amer. Journ. of med. sc. July. (Verschiedenartige Fälle, meist schlecht beobachtet und zum Theil nicht verstanden.) — 8) Kussmaul, A., Ueber die Behandlung der Magenerweiterung durch eine neue Methode. Programm der Freiburger Universität. Dasselbe, Deutsches Archiv für kl. Med. Bd. VI. S. 455. — 9) Reich, Die Anwendung der Magenpumpe bei chronischen Erkrankungen des Magens. II. Württemb. med. Correspbl. Nr. 21. — 10) Lucas, S. A., The oxalate of cerium in dyspeptic vomiting. Bost. med. and surg. Journ. Septbr. 30. (Empfehlung des Mittels auf Grund eines Falles.) — 11) Spender, J. Kent. The hypodermic injection of morphia as a remedy for obstinate vomiting. Brit. med. Journ. Octbr. 16. (3 günstige Fälle, darunter einer von Erbrechen während der Schwangerschaft.) — 12) Johnston, Th., On the subcutaneous injection of morphia as a remedy in sea-sickness. Med. Times and Gazette. April 10. — 13) Berchon, Un remède assuré contre le mal de mer. Gaz. des hôpit. Nr. 18.

Van der Meersch (3) und Lequime (4) bebesprechen in sehr anerkennender Weise ein Buch von Willième über Dyspepsie (611 Seiten). Was dabei aus dem Buche mitgetheilt wird, erregt kein Verlangen nach der Lecture desselben.

Pollock (5) handelt von der „nervösen Dyspepsie," d. h. der Dyspepsie in Verbindung mit nervösen resp. leicht hysterischen Erscheinungen. Vf. glaubt, dass dabei das Grundleiden in der „functionellen Störung des Magens" liege; nach Beseitigung derselben verschwinde alles Andere (wenn man auch eine andere Deutung vorzieht, so wird man doch dem folgenden Krankheitsbilde die Naturtreue und das häufige Vorkommen nicht absprechen. Ref.): Die Patientin klagt gewöhnlich über Schmerz auf der Brust oder „auf dem Herzen"; derselbe geht gerade durch bis zu den Schultern und ist oft so schlimm, dass sie kaum athmen kann. Er kommt in Anfällen und ist oft von Herzpalpitation begleitet, so dass die Kranke an eine Herzkrankheit denkt. Die Beschwerden werden stärker nach Nahrungszufuhr. Oft viel Blähungen im Magen und Darm, meist Verstopfung. Die Zunge in der Regel mit einem gelblichen Belag, zuweilen aber auch ganz rein oder ungewöhnlich roth. Zeitweise Uebelkeit, zuweilen kommen Speisen herauf, oft Nichts als Wasser. Der Appetit schlecht, der Athem übelriechend, schlechter Geschmack im Munde, besonders Morgens früh. – Die nervössn Symptome sind sehr mannichfaltig: gedrückte Stimmung, Angst ohne Grund, Furcht vor irgend einem unbekannten Uebel, vorübergehend Hitze und Kälte; der Kinderlärm ist ihr unausstehlich; sie kann nicht über die Strassen gehen, die Luft ist ihr „zu stark," und die Masse Menschen macht sie ganz nervös; häufig Kopfschmerz, meist auf dem Scheitel, dort auch Hitzegefühl; oft auffallende Geräusche in den Ohren; es läuft ihr kalt den Rücken hinauf; sonderbare Sensationen im Magen und Unterleib, als ob etwas Lebendiges darin wäre, zitternde Bewegungen im Epigastrium, eine Kugel, die im Halse aufwärts steigt, etc. Die Menstruation zuweilen regelmässig, zuweilen nur alle drei Monate oder mit noch längeren Pausen. – Diese Zustände kommen am häufigsten bei Frauen vor, doch sind sie auch bei Männern gar nicht selten und dann meist mit anderweitigen hypochondrischen Beschwerden verbunden. Bei der Behandlung legt Vf. das Hauptgewicht auf die Regelung der Diät. Von Medicamenten empfiehlt er unter Anderem Pillen aus Aloë und Asa foetida oder, wo keine Verstopfung, aus letzterem allein. Chinin soll im Anfang eher schaden und erst dann zweckmässig sein, wenn die Zunge rein und der Magen weniger reizbar wird.

Wiederholtes Erbrechen von arteriellem Blut mit Melaena beobachtete Mack (6) bei einem 7jährigen Mädchen. Die Ursache der Blutung unbekannt. Genesung.

Ueber die Anwendung der Magenpumpe und die nachherige Ausspülung des Magens mit medicamentösen Flüssigkeiten theilt Kussmaul (8) zum ersten Male in extenso seine Erfahrungen mit; er beschränkt sich aber vorläufig auf die Behandlung der chronischen Magenerweiterung. Die dabei zur Anwendung kommende Pumpe ist in Amerika zuerst construirt und zur Entleerung von Empyemen benutzt werden. Kussmaul hat dieses in der That sinnreiche und bequeme Instrument zuerst auf den Magen angewendet, und nach seinen Angaben wird es vom Instrumentenmacher Fischer in Freiburg angefertigt. Das Eigenthümliche daran ist, dass durch eine Viertelsdrehung des Kolbens (oder bei den ersten Instrumenten des unteren Stückes) die Communication verändert wird, so dass man mit Injiciren und Auspumpen beliebig wechseln kann, ohne irgend eine Veränderung in der Lage der Sonde etc. vorzunehmen. Kussmaul hat seine Erfahrungen zuerst auf der Naturforscherversammlung in Frankfurt mitgetheilt, seitdem ist die Magenpumpe in vielen Kliniken im Gebrauch.

Der Fall, bei welchem K. auf die Anwendung der Magenpumpe kam, ist in kurzem Auszuge folgender:

Mädchen von 25 Jahren. Erweiterung des Magens, wahrscheinlich durch Ulcus pylori, Hypertrophie des Pförtners und chronischer Catarrh des Magens. Enorme Abmagerung. Eigenthümliche Krampfanfälle. Heilung. — Patient leidet schon seit dem 11. Jahre am Magen; nach dem Essen oft heftige Schmerzen, Erbrechen saurer Massen, nie Blut. So mit grösseren Unterbrechungen, bis die Kranke, ausserordentlich heruntergekommen, in scheinbar hoffnungslosem Zustande am 15. April 1867 dem Freiburger akademischen Hospital übergeben wurde. Die Kranke ist sehr abgezehrt, nicht im Stande das Bett zu verlassen. Enorme Erweiterung des Magens bis ins Hypogastrium, peristaltische Bewegungen deutlich zu sehen. Täglich mindestens ein Mal Erbrechen, 3—4 Schoppen, darin Sarcine. Pylorus als rundlicher, glatter, nicht ganz wallnussgrosser, härtlicher und etwas beweglicher Tumor zu fühlen. Stuhlverstopfung. — Bei zweckmässiger gewöhnlicher Behandlung nur geringe Besserung. — Am 22. Juli Auspumpen von etwa 3 Liter Mageninhalt, Ausspülen des Magens mit Vichy-Wasser; darauf grosse Erleichterung. Am 25. wiederholt. Erst am 28. wieder Erbrechen, darauf Auspumpen von weiteren 5—6 Schoppen Mageninhalt. Das Auspumpen und Auswaschen wird alle 2—4 Tage, später viel seltener wiederholt. Zuletzt in dem Entleerten keine Sarcine mehr. — Pat. wird am 12. December gesund, blühend und kräftig entlassen. Keine Magenerweiterung mehr nachzuweisen; Stuhlgang regelmässig; verträgt alle Speisen, ist vollkommen arbeitsfähig. Wog Mitte Mai 78½ Pfd., am 12. December 106 Pfd. Bis zum Mai 1869 sind keine Magenbeschwerden wiedergekehrt.

Weitere im Original ausführlich mitgetheilte Fälle mit günstiger Wirkung sind folgende:

Beob. 2. Frau von 41 Jahren. Enorme Erweiterung des Magens durch narbige Pförtnerverengerungen mit ausserordentlicher Consumption. Rasche Heilung durch Anwendung der Magenpumpe. Körpergewichtszunahme um 15 Pfund in 4 Woche.

Beob. 7. Mann von 21 Jahren. Beginnende Dilatatio ventriculi durch Ulcus oder intensiven Katarrh am Pylorus bedingt. Rasche Heilung durch die Magenpumpe.

Beob. 8. Mann von 36 Jahren. Pylorusstenose mit Magenerweiterung und greifbarer Pylorusgeschwulst. Beginn des Magenleidens vor 8 Jahren. Beginnender Marasmus. Bedeutende Besserung durch Anwendung der Magenpumpe. Gewichtszunahme um 10 Pfund.

Beob. 9. Mann von 26 Jahren. Magenerweiterung durch stenosirendes Ulcus pylori. Beginn des Magen-

leidens vor 6 Jahren. Grosse Abmagerung. Bedeutende Besserung durch die Magenpumpe. Gewichtszunahme um 12 Pfund in 6—7 Wochen.

Beob. 10. Mann von 23 Jahren. Magenaffection von 19jähriger Dauer. Magenerweiterung. Chronisches Erbrechen sarcinereicher Massen. Besserung durch die Magenpumpe, aber trotz täglicher mehrmonatlicher Waschungen mit medicamentösen Flüssigkeiten hartnäckiges Verweilen von Sarcine im Magen. Zunahme des Körpergewichts, in einem Monat 6 Pfund.

Beob. 11. Mann von 33 Jahren. Bedeutende Magenerweiterung. Beginn des Magenleidens vor 8 Jahren. Besserung durch die Magenpumpe.

Beob. 12. Mann von 33 Jahren. Bedeutende Magenerweiterung, rasch durch die Pumpe geheilt. Gewichtszunahme von 10 Pfund in einem Monat.

Vf. bestimmt näher die Grenzen der Wirksamkeit seiner Methode. Sie kann keine Heilung bringen: 1) bei carcinomatöser Strictur des Pylorus; 2) bei sehr bedeutenden narbigen Verengungen, 3) bei mässiger Verengerung, wenn die Magenwand bereits hochgradige nicht mehr rückbildungsfähige Veränderungen erlitten hat. Dass aber auch unter dergleichen Umständen eine beträchtliche Erleichterung der Beschwerden und Verlängerung des Lebens möglich ist, wird an mehreren Fällen gezeigt. So z. B.

Beob. 4. Mann von 31 Jahren. Enorme Magenerweiterung durch stenosirenden Cylinderepithelialkrebs des Pylorus. Anfänglich bedeutende Besserung und Verlängerung des Lebens durch die Magenpumpe, die 97 Mal zur Anwendung kam. Die Besserung des Allgemeinbefindens war so bedeutend, dass die früher gestellte und später durch den Verlauf und die Section bestätigte Diagnose während einiger Zeit zweifelhaft wurde.

Wie ist diese ausserordentlich günstige Wirkung zu erklären? Vf. führt mehrere Momente an: 1) Der paretische Magen erlangt seine Contractionsfähigkeit wieder und vermag dann ein mässiges Hinderniss zu überwinden, ähnlich wie eine dilatirte Harnblase durch wiederholten Katheterismus wieder contractionsfähig wird. – Anfangs hielt Vf. es ausserdem für wahrscheinlich, dass durch die übermässige Ausdehnung des Magens der Pylorus in einen linearen schwer passirbaren Schlitz verwandelt werde. Experimente an der Leiche bestätigen diese Annahme nicht (doch möchte sie Ref. noch nicht für widerlegt halten.) 2) Die Ausspülung des Magens mit Vichy-Wasser oder gewöhnlichem (natronhaltigen) Sodawasser hat einen sehr günstigen Einfluss und ermöglicht wieder eine normale Magenverdauung. Darauf ist wohl auch hauptsächlich die ausserordentliche Besserung des Allgemeinbefindens zurückzuführen, die unmittelbar nach der Procedur zu folgen pflegt.

Vf. erörtert ausführlich die Entstehungsweise eigenthümlicher convulsivischer Anfälle, die bei Kranken mit Pylorusstenose zuweilen beobachtet werden und leitet mit guten Gründen dieselben ab von dem Mangel des Wassers in Blut und Geweben, namentlich in der Nerven- und Muskelsubstanz, der die Folge der excessiv verminderten Aufnahme innerhalb des Darmkanals ist.

Reich (9) giebt eine Fortsetzung seiner Mittheilungen über die Anwendung der Magenpumpe nach Kussmaul's Methode, über deren ersten Theil schon im vorigjährigen Bericht referirt wurde (Bd. II, S. 125). Er hat geglaubt den Kautschuckschlauch, welcher die in den Magen eingeführte Schlundsonde mit der Pumpe verbindet, weil er beim Auspumpen häufig collabirt, „durch einen sehr dickwandigen Guttaperchaschlauch" ersetzen zu müssen. Ob das eine Verbesserung ist, erscheint dem Ref. zweifelhaft; denn jetzt kann es vorkommen, dass bei starkem Anziehen die Magenschleimhaut in die Augen der Schlundsonde mit Gewalt hereingezogen wird; der leicht collabirende Schlauch hatte ausgesprochenermassen den Zweck, den Magen vor groben Verletzungen zu schützen. – Vf. kann seine frühere Behauptung, dass die Operation den Kranken kaum belästigen nach reicherer Erfahrung bestätigen; (unter Kussmaul's Kranken sind solche, die die Operation an sich selbst vornahmen); es gilt dies freilich nicht für die erste Sitzung, die desshalb auch möglichst abgekürzt werden soll, und für die man möglichst dünne Schlundsonden wählt. Zum Ausspülen des Magens benutzt er zuerst Wasser und dann eine Lösung von Natr. bicarb. oder von Carbolsäure. Von den auch versuchten Adstringentien ist er wieder zurückgekommen. Vorzugsweise und mit gutem Erfolg hat er behandelt einfache chronische Katarrhe mit starker Säurebildung und massenhafter Schleimproduction; aber auch, und zwar ebenfalls mit gutem Erfolg, das chronische Magengeschwür. Einen Fall von Carcinom mit consecutiver Erweiterung, bei dem eine bedeutende Besserung des Allgemeinbefindens in Folge der Behandlung eintrat, theilt er ausführlich mit, ebenso einen Fall von äusserst hartnäckigem habituellem Erbrechen bei einem jungen Mädchen, (Ulcus chronic. ventric.? Ref.), welches dadurch sehr heruntergekommen war und durch Anwendung der Magenpumpe vollständig geheilt wurde.

(Ref. kann aus eigener Erfahrung die ausserordentlich günstige Wirkung der Auspumpung des Magens und des Auswaschens mit sodahaltigem Wasser in den geeigneten Fällen bestätigen und hat die Ueberzeugung, dass die Methode von Kussmaul für die Behandlung der Magenerweiterung und vielleicht für die der chronischen Magenkrankheiten überhaupt als epochemachend sich erweisen werde.)

Johnston (12) erzählt drei Fälle, in welchen durch subcutane Morphiuminjection die Seekrankheit beseitigt wurde.

Das von Berchon (13) mitgetheilte Mittel gegen die Seekrankheit rührt von einem Marinearzt, Leconiat, her und besteht in Waschung des Epigastrium mit Atropinlösung und darauf folgender Faradisation. Es soll aber erst am zweiten Tage der Krankheit angewendet werden. Auch gegen anderweitiges Erbrechen soll die Faradisation nützlich sein.

b. Katarrh.

1) Bottentuit, E. L., Des gastrites chroniques. Thèse. Paris. 4. 104 pp. (Darin eine als „Gastrite alcoolique" mitgetheilte Krankengeschichte, welche ein klassisches Beispiel von Lebercirrhose mit Haematemesis und Melaena darstellt.) — 2) Gallard,

Troubles digestifs dus à l'alcoolisme. Première leçon. Union méd. Nr. 148. (Nichts Neues.)

c. Geschwüre und Neubildungen.

1) Fox, Wilson, Ulcer of stomach caused by swallowing hydrochloric acid. Transact. of the pathol. soc. XIX. p. 239. — 2) Godivier, Fr. J., Recherches sur la pathogénie et le diagnostic de l'ulcère simple de l'estomac. Thèse. Paris. 4. 42 pp. — 3) Merkel, G., Zur pathologischen Anatomie des Magengeschwüres. Wiener med. Presse. Nr. 39. — 4) Kugel, J., Ulcus perforans ventriculi. Ibid. Nr. 22. — 5) Bell, J., Account of a case of gastric ulcer terminating by perforation, which ran an unusually rapid course. Edinb. med. Journ. March. p. 775. (Casuistisch interessant.) — 6) Pawlicki, Ulcus ventriculi. Arrosion der Arteria lienalis. Tödtlicher Ausgang. Wiener med. Presse. Nr. 30. (Ebenso.) — 7) Stoker, W. Thornley, Ulceration of stomach and induration of pylorus, with fatal result. Med. Press and Circ. June 30. (Grosses Geschwür in der Nähe des Pylorus, durch das Pankreas verlegt. Pylorusstenose, Magenerweiterung. — 8) French, S. P., Perforating gastric ulcer. Bost. med. and surg. Journ. July 15. — 9) Scheuer, Ein Fall von perforirendem Magengeschwür bei einem 12jährigen Mädchen; mögliche Wirksamkeit des Ferr. Collas. Allg. Wiener med. Ztg. Nr. 38. (Wiederholt starke Haematemesis, Heilung nach Anwendung von durch Elektricität reducirtem Eisen.) — 10) Toulmouche, Des ulcères de l'estomac. Archiv. génér. de méd. Septbr. Octbr. Novbr. — 11) Werner, Zur Casuistik des Magenkrebses und des perforirenden Magengeschwürs. Württ. med. Correspbl. Nr. 22—24. — 12) Concato, L., Sul cancro dello stomaco. Rivista clin. di Bologna. Febr. — 13) Barwell, R., Malignant disease of the stomach, with old perforations. Transact. of the pathol. soc. XIX. p. 237. — 14) Bristowe, J. S., Colloid cancer of oesophagus, stomach, lungs, and adjoining lymphatic glands. Ibid. p. 228. (Gut untersuchter und gut erzählter Fall.) — 15) Grosvenor, J. W., General carcinoma of stomach without vomiting. New York med. record. Novbr. 1. (Keine Pylorusstenose. — 16) Bemiss, S. M., Clinical memoranda of cases treated in the presence of the medical class of the university of Louisiana, during the lecture term of 1868 and 1869. New Orleans Journ. of med. Octbr. p. 691. a) Cancer of stomach — death — autopsy (gewöhnlicher Fall.) b) Disease of pylorus. (Klinischer Fall, bei dem des Vfs. Diagnose einer gutartigen Pylorusstenose ganz probabel erscheint.) — 17) Murchison, Extensive cancer of the stomach. Sloughing of a portion of the cancerous growth and copious haemorrhage. Remarkable absence of the usual symptoms of gastric cancer. Transact. of the pathol. soc. XIX. p. 211. (Casuistisch interessant.) — 18) Haskins, A. L., (in Boston), Cases of great enlargement of the stomach; with remarks. Amer. Journ. of med. science. Jan. p. 57. (Ein eigener Fall von carcinomatöser Pylorusstenose; 34 Fälle aus der Literatur zusammengestellt.) — 19) Harris, R. P., Cystic degeneration of the mucous membrane of the stomach. Ibid. April. p. 131. — 20) Stapleton, M. H., Medullary cancer. Med. Press and Circ. Jan. 6. (Grosser Markschwamm in der Gesässgegend. Plötzlicher Tod durch Verblutung aus einem Magengeschwür; vorher keine Erscheinungen eines Magenleidens.) — 21) Maurizio, T., Caso di tumore scirroso al cardias ed al piloro complicato da calcoli nella cistifellea. Annal. univ. di Medicina. Ottbr. (Die Section bestätigte Carcinom des Pylorus und der Cardia. Die über 13 Grm. wiegende Menge von Gallensteinen in der Gallenblase war früher nicht entdeckt worden. — Bock, Berlin.)

Wilson Fox (1) berichtet über eine profuse Haematemesis und Tod durch Verblutung bei einem 11jährigen Knaben, der 14 Tage vorher etwa eine Unze Salzsäure verschluckt hatte. In der Nähe des Pylorus ein etwa thalergrosser Substanzverlust in der Schleimhaut, im Grunde desselben eine arrodirte kleine Arterie.

In der Arbeit von Godivier (2) wird an der Hand der deutschen Untersuchungen mit Geschick die Bedeutung der Circulationsstörungen für die Pathogenese des Magengeschwürs hervorgehoben.

Merkel (3) liefert einen weiteren Beitrag (vgl. Jahresber. für 1866, S. 133) für die Annahme der Entstehung des Magengeschwürs durch Gefässverschliessung.

Bei einer an Phthisis gestorbenen Kranken, wurden als zufälliger Befund 7 Magengeschwüre gefunden, die ausser Blutbeimengung zum Stuhlgang keine Symptome gemacht hatten. Amyloid-Reaction in der Milz, den Nieren, den feinsten Aesten der Leberarterie und an den kleinen Arterien der Magenwände, welche letzteren auffallend starr und eng erschienen.

In einem von Kugel (4) mitgetheilten günstig verlaufenen Fall von chronischem Magengeschwür mit profuser Haematemesis bei einem 25jährigen Matrosen war auf der linken Seite 1 Zoll oberhalb der Höhe des Nabels ein etwa taubeneigrosser Tumor durchzufühlen.

French (8) erzählt einen Fall von Magengeschwür mit Perforation in den linken Leberlappen und partieller Gangrän der Leber. „Der Theil der Leber um und über der Perforation war dunkelbraun, gangränös, faul und übelriechend, eine schwarze Pulpa. Diese Gangrän erstreckte sich durch den Lappen. Das umgebende Gewebe des Lappens war entzündet und enthielt etwas Eiter".

Toulmouche (10) schreibt drei lange Artikel über die Geschwüre des Magens. — Der erste Theil handelt von den entzündlichen oder einfachen Geschwüren. Den Kern bilden 7 Krankengeschichten mit Sectionsbefund aus den Jahren 1833 bis 1841. In zwei Fällen von Lungenphthisis mit Darmgeschwüren fanden sich im Magen einige kleine Geschwürchen, die möglicherweise, wie Vf. für den einen Fall ausdrücklich annimmt, phthisischen Ursprungs waren. In einem anderen Falle wurden bei einem mit grossen Dosen Tartar. stibiat. behandelten Pneumoniker 15 bis 18 hanfkorngrosse Ulcerationen im Magen gefunden. Die übrigen Fälle gehören wahrscheinlich sämmtlich dem chronischen (runden) Magengeschwür an. Sonst enthält dieser ganze Theil Nichts, was als ein Beitrag zur Kenntniss der Magengeschwüre angesehen werden könnte; man sieht nur, dass der Vf. von der Literatur und dem gegenwärtigen Stande des Wissens über das chronische Magenschwür nicht die geringste Kenntniss hat. — Der zweite Theil handelt von den carcinomatösen Geschwüren des Magens. Es werden 7 Fälle mitgetheilt, die vielleicht von einigem casuistischem Interesse sind. Alles Uebrige ist sehr dürftig. — Uebrigens sind sämmtliche Krankengeschichten und Sectionsbefunde ausführlich und, wenn man die Zeit der Beobachtungen berücksichtigt, nicht schlecht erzählt. Die Arbeit wäre vielleicht ganz gut gewesen, wenn sie vor 30 Jahren erschienen wäre.

Werner (in Ingelfingen) (11) erzählt 3 Fälle von Magencarcimon und 3 Fälle von Magengeschwür. Ein Fall von Magenkrebs kam bei einem 25jährigen Mann vor. — In einem anderen Falle mit carinomatöser Pylorusstenose fanden sich im Magen 17 Pflaumen- und 920 (!) Kirschensteine, „welche also seit der letzten Kirschenzeit, d. h. volle $\frac{1}{2}$ Jahr im Magen verweilt hatten."

Concato (12) theilt in einer längeren, gut geschriebenen Abhandlung, nachdem er zuvor die Wichtigkeit der klinischen Beobachtung, der genauen Anamnese

etc. gegenüber der bloss pathologisch-anatomischen Untersuchung hervorgehoben hat, drei Fälle mit, bei welchen nach sehr heftigen deprimirenden Gemüthsbewegungen Magencarcinom aufgetreten war. Er glaubt dadurch den Beweis hergestellt, dass es idiopathische Kachexien, primäre allgemeine Ernährungsstörungen gebe, welche noch nicht eine objective Dyskrasie darstellen, aus der nun nothwendig entweder Carcinom oder Tuberculose oder Scorbut u. s. w. hervorgehen müsse, vielmehr nur eine Störung allgemeiner Art, deren concrete Form erst durch andere bestimmt werde. Betrogene Liebe oder finanzielle Unfälle können zunächst die gleiche Ernährungsstörung machen; bei den jungen Mädchen entwickele sich daraus Lungenschwindsucht, bei dem alten Manne aber ein Carcinom der Abdominalorgane.

Barwell (13) beschreibt einen Magen, den er nebst Krankengeschichte und Sectionsbericht von einem andern Arzt erhalten hat. Der Fall ist sehr interessant. — Wenn Ref. die unvollständigen und etwas confusen Berichte richtig deutet, so handelte es sich nicht um Carcinom (ein Theil des Pankreas wird als „skirrhös" bezeichnet, die Angabe des behandelnden Arztes, dass der enorm verdickte Magen „wahrscheinlich mit Cancer infiltrirt" sei, stimmt nicht zu der Beschreibung), sondern um chronische Magengeschwüre, von denen eines vor langer Zeit (etwa einem Jahr) nach vorn perforirt hatte; der Magen blieb in freier Communication (zwei Finger konnten eingeführt werden) mit einem vollständig abgesackten Raum im Peritonäum. Eine zweite Oeffnung in der hinteren Magenwand scheint ebenfalls mit einem abgesackten Raum communicirt zu haben. Beträchtliche Hypertrophie der Magenwände und mässige Pylorusstenose. Dabei bis kurz vor dem Tode leidliches Befinden, so dass der Kranke ausgehen konnte.

Harris (19) fand bei einer 53jährigen marantisch zu Grunde gegangenen Frau eine eigenthümliche Veränderung der Magenschleimhaut. „Magen ziemlich gross, enthielt dunkle krümlige Flüssigkeit. Schleimhaut blutreich, stellenweise ecchymotisch, ziemlich dünn, zeigte eine unzählige Menge von kleinen rundlichen Erhabenheiten, fast wie kleine Bläschen. Bei mikroskopischer Untersuchung ausgesprochene fettige Degeneration des Epithels der Schleimhaut und der Magendrüsen. Die kleinen runden Körper erwiesen sich als in die Schleimhaut eingebettete Cysten von verschiedener Grösse, mit dünnen fibrösen Wänden, ausgekleidet mit einer Schicht von kernhaltigem Epithel."

Nachtrag.

Reisz, C., Soor der Magenschleimhaut. Nordiskt medic. Arkiv. Bd. I. No. 7.

Ausser einer Rundschau über die Literatur wird ein Fall von Soor des Magens bei einem 18jährigen Dienstmädchen, das in einem soporösen Zustande ein Paar Tage im Hospitale gelegen hatte, mitgetheilt. Bei der Section wurde eine frische Nephritis parenchymatosa eine leichte Pachymeningitis int. gefunden, ferner eine sehr bedeutende Gastritis mit Soorbildung und endlich ganz kleine, frische Leberinfarcite. An der Schleimhaut des Magens finden sich zahlreiche, weissliche Körner von der Grösse eines Stecknadelkopfes, mit halbkugelförmiger, gelockerter Oberfläche; im Fundus fliessen sie zusammen zu einem 3—4 Mm. dicken, weisslichen Schorf, welcher der Schleimhaut sehr fest anhaftet; die Schleimhaut selbst ist verdickt, injicirt, morsch, aber nur unter dem Schorfe und den Körnern; wo kein Soor abgesetzt ist, ist die Schleimhaut ganz natürlich. Während der Fundus stark vom Soor angegriffen ist, finden sich im Pylorustheile nur wenige Soorkörner, im Duodenum gar keine; im Oesophagus gleichfalls kein Soor, das Epithel der unteren Hälfte abgelöst; im Schlunde eine breiige Masse von Speiseresten, Epithel, ferner Fäden und Sporen des Oidium alb., die Mundhöhle frei. Die mikroskopische Untersuchung des Magens, theils an frischen, theils an in Chromsäure und Alkohol erhärteten Präparaten zeigt, dass sowohl die kleinen isolirten Körner, als der mehr diffuse Beleg der Schleimhaut von Sporen und Fäden des Oidium alb. bestehen, denjenigen ganz ähnlich, die am Schlunde vorgefunden wurden. Die Sporen von 0,03 — 0,15 Mm. Diameter, sind ein wenig oval oder sphärisch, homogen, selten mit einer deutlichen Kernzelle, schiessen oft eine Sprosse hervor. Die Fäden sind cylindrisch, grade oder leicht gebogen, 0,005 — 0,002 Mm. breit, 0,06 selten 0,1 lang, haben häufig Scheidewände besonders gegen ihre freie Enden hin u. s. w. — Kurz überall die vollständigste Aehnlichkeit mit dem gewöhnlichen Oidium alb., das im Munde vorgefunden wird. Zwischen den Sporen fanden sich spärliche Ueberreste des Cylinderepithels, die Sporen wurden ferner in dem oberflächlichen Theile der Schleimhaut aufgefunden, mit Granulationszellen gemischt, aber nirgends wurden Sporen oder Fäden in den Labdrüsen aufgefunden; diese waren überall vollkommen frei. Die Magenschleimhaut ist unter dem Oidiumschorfe stark verdickt, mit Granulationszellen stark angefüllt. Viele der kleinen Venen des submucösen Gewebes waren (in frischen Präparaten) von Thrombenmasse angefüllt, die sich auch in den grösseren Venen der Subserosa fanden, aber nirgends enthielten die Thromben Sporen oder Fäden des Oidium. In den kleinen zerstreuten Leberinfarcten wurden auch Thromben (Embolien) in den kleinen Pfortaderästen aufgefunden aber nirgends Sporen oder Fäden. Dies ist zu beachten, nachdem Zenker Embolien mit Soorfäden im Gehirn gefunden hat, vom Soor des Schlundes herrührend, und nachdem E. Wagner gesehen hat, das Oidium alb. im Schlunde sich in das Lumen der Gefässe der Schleimhaut hineingedrängt hat, ganz so wie Buhl bei andern Pilzen wahrgenommen hat.

C. Reisz (Kopenhagen).

d. Fremde Körper. Missbildungen.

1) Russel, J., A case in which the cavity of the stomach was occupied by an enormous mass of human hair. Med. Times and Gaz. June 26. — 2) Inman, Human hair in stomach. Ibidem. July 3. — 3) Best, Palemon, Death from accumulation of hair in the stomach of a woman. Brit. med. Journ. Dec. 11. — 4) Stoker, Thornley, Hour-glass contracted stomach. Med. Press and Circ. March 3.

Das Vorkommen grosser Convolute von Haaren im Magen wurde in 3 Fällen beobachtet.

Russel (1) fand bei einer im Alter von 31 Jahren an Haematemesis und Abortus gestorbenen Frau den Magen beträchtlich vergrössert und vollständig ausgefüllt durch einen harten soliden Tumor, der aus menschlichen Haaren von der Beschaffenheit der Kopfhaare der Verstorbenen bestand. Die Masse wog 4 Pfund 7 Unzen, war 12 Zoll lang, 5 Zoll breit, beinahe 4 Zoll dick, der Magen hatte eine verticale Stellung, so dass der Pylorus im Becken lag. An der grossen Curvatur ein kleines Geschwür, sonst der Magen gesund, nur der Pylorus vier Mal so weit als normal. Verdauungsstörungen waren nie vorhanden gewesen. Der Tumor war schon vor 17 Jahren constatirt worden und seitdem langsam gewachsen; man hatte ihn für einen Milztumor gehalten. Es war nicht bekannt gewesen, dass die Frau ihre Haare zu verschlucken pflegte.

Durch die vorige Mittheilung veranlasst, berichtet Inman (2) über einen ähnlichen Fall. Bei einer 34-jährigen Frau wurde der Magen voll von menschlichen Haaren gefunden; dieselben bildeten eine verfilzte Masse von der Gestalt und Grösse eines ausgedehnten Magens. Die Frau hatte die Gewohnheit gehabt, Morgens und Abends den Kamm nach dem Gebrauch mit den Fingern zu reinigen und die Haare zu verschlucken.

Einen ähnlichen Fall theilt auch Best (3) mit: Ein 30jähriges Frauenzimmer hatte schon seit etwa 15 Jahren nach dem Essen häufig an Schmerzen und Erbrechen gelitten, im Erbrochenen selten einige Blutstreifen. Seit 6 Jahren etwa war ein Tumor im Epigastrium nachweisbar; seit dieser Zeit hatten sich die Beschwerden so gesteigert, dass sie arbeitsunfähig war. Der Tumor war allmälig gewachsen; in der letzten Zeit erschien er ziemlich rund, glatt und hart, namentlich der untere Rand, der vom rechten Hypochondrium sich über die Nabelgegend nach links erstreckte, durch Palpation und Percussion scharf zu umgrenzen; der Tumor war beweglich, auf Druck nicht schmerzhaft; doch wurde durch längere Palpation Schmerz und Erbrechen hervorgerufen. Während die Kranke in leidlichem Zustande sich befand und namentlich ausgehen konnte, plötzlich heftiger Schmerz im Bauch mit Ohnmachtsanwandlung. Darauf allgemeine Peritonitis, die unter vorübergehender Besserung in 7 Wochen letal endigte. — Bei der Section perforative Peritonitis. Der Magen nebst dem Oesophagus vollständig ausgefüllt durch einen aus Haaren bestehenden festen Tumor, der 30 Unzen wog. (Derselbe ist nach einer Photographie abgebildet.) Der Tumor konnte leicht zerschnitten werden, die Haare erschienen etwas macerirt; einzelne Haare hatten nach der Isolirung 10—12 Zoll Länge. — Die Magenwände hypertrophisch. In der hinteren Magenwand eine Perforation von der Grösse eines Schillings, entsprechend einem gewöhnlichen Magengeschwür; in der Nähe einige umfangreiche Excrescenzen, die nur von der Schleimhaut auszugehen schienen. — Vf. ist der Ansicht, dass der Theil des Tumors, der im Oesophagus lag, erst vom Magen aus hineingepresst worden sei, wenigstens konnten mehrere einzelne Haare vom Oesophagus aus leicht bis in die grössere Masse im Magen verfolgt werden. — Nachträglich bezeugten alle Angehörige und Bekannte, dass die Patientin schon seit 15 Jahren die Gewohnheit gehabt habe, ihre Haare zu verschlucken.

Stoker (4) giebt eine sehr genaue Beschreibung des Verhaltens der Musculatur und der Gefässe des Magens einer 43jährigen Frau, der durch eine congenitale tiefe Einschnürung in der Mitte in zwei Theile getheilt war. Die Missbildung scheint keine Störung der Function gemacht zu haben.

IV. Darm.

a. Katarrh.

1) Guéneau de Mussy, Leçons sur la diarrhée chronique. Union méd. No. 9. 12. 15. — 2) Caro, Salvatore, The treatment of summer complaints by the bromide of potassium. New York med. record. July p. 19. — 3) Simon, J., Cas rare de diarrhée, datant de vingt ans, traitée sans succès, en Amérique comme en France, par tous les moyens imaginables, suite de cause spécifique primitivement inconnue, finissant par donner lieu aux accidents cholériformes les plus graves, et guéri en un seul mois par le sulfate de quinine, en février 1862. Rechutes en avril et août 1862, puis en 1864, 1865, 1867 et 1868; tentatives volontaires par d'autres agents thérapeutiques, insuccès; nouvel emploi du sulfate de quinine et nouvel et rapide succès, avec des particularités intéressantes. Union méd. No. 56. (Gute Krankengeschichte, deren Auszug im Titel enthalten ist. Frau von 55 Jahren. Die Diarrhöe war von alter Malariainfection abhängig.) — 4) Perrand, A., Diarrhée chronique datant de neuf mois traitée sans succès par les moyens ordinaires, guérie subitement par le sulfate de quinine. Bull. gén. de thérap. Juillet 15. (Gute Krankengeschichte eines 42jährigen Mannes, der Soldat in päpstlichen Diensten gewesen war; der Fall dem vorigen ähnlich, die Behandlung mit Chinin durch die vorstehende Publication veranlasst.) — 5) Tartivel, A., Du traitement des diarrhées chroniques par l'hydrothérapie. Union méd. No. 23, 24. — 6) Fleury, L., Clinique hydrothérapique de Plessis Lalande. — Diarrhée contractée en Cochinchine en 1866. Dyspepsie. Amaigrissement. Émaciation. Résistance de la maladie au bismuth, au quinquina, au fer, au nitrate d'argent, aux toniques etc. Traitement hydrothérapique, régime lacté. Guérison. Mouvem. méd. 33. p. 387. — 7) Werber, S. G., A case of follicular enteritis. Boston med. and surg. Journ. April 22. — 8) Habershon, S. O., Wasting of the mucous membrane; atrophy of intestinal villi; chronic diarrhoea. Lancet. June 19. — 9) Siredey, F., Note pour servir à l'étude des concrétions muqueuses membraniformes de l'intestin. Union méd. No. 7—9. — 10) Le Bret, Contribution à l'étude des concrétions membraniformes de l'intestin. Annal. de dermatologie. No. 3. — 11) Courval, de, Note pour servir à l'étude des concrétions muqueuses membraniformes de l'intestin. Union méd. No. 37.

Guéneau de Mussy (1) bespricht in klinischer Vorlesung die Behandlung der chronischen Diarrhoe. Unter Anderem empfiehlt er namentlich für die Fälle, in welchen die Stuhlgänge schleimige Massen enthalten, Klystiere mit Argent. nitric., in der Weise, dass zuerst das Medicament, in wenig Wasser gelöst, injicirt wird und unmittelbar darauf eine Injection von grossen Quantitäten destillirten Wassers folgt.

Caro (2) empfiehlt gegen Brechdurchfall der Kinder, aber auch gegen Diarrhöen bei Erwachsenen, auf Grund von 163 behandelten Fällen, von denen 20 mitgetheilt werden, das Bromkalium. Er lässt je nach dem Alter des Patienten und der Intensität des Falles 10 bis 30 Gran in einer Unze Mucilago oder Aq. flor. Aurant. auflösen und davon alle 1 bis 2 Stunden 10 bis 30 Tropfen geben. Selten werden gleichzeitig Adstringentien angewendet, unter diesen vorzugsweise Tinct. Krameriae (Ratanhiae).

Tartivel (5) erzählt ausführlich zwei und in kurzen Andeutungen noch mehrere Fälle von äusserst hartnäckiger chronischer Diarrhoe, welche durch die Anwendung von kalten Douchen und von trocknen Schwitzbädern mit nachfolgender kalter Douche geheilt wurden. Dabei war gleichzeitig die Anwendung passender innerer Mittel fortgesetzt worden.

Fleury (6) theilt über einen ähnlichen Fall das vom Kranken selbst geführte Journal mit. Heilung der Diarrhoe unter der Anwendung von Douchen, Priessnitz'schen Umschlägen auf den Bauch, sehr sorgfältiger Diät (hauptsächlich Milch).

Werber (7) fand bei einem 3jährigen Mädchen oberhalb und unterhalb der Klappe die solitären Follikel stark geschwellt und vereitert, die Peyer'schen Plaques ebenfalls stark geschwellt.

Habershon (8) berichtet über einen Fall von chronischer Diarrhoe mit letalem Ausgang bei einer Frau. Im Darm Atrophie sämmtlicher Häute, keine Geschwürsbildung.

Bei Gelegenheit eines ausführlich mitgetheilten Falles bespricht Siredey (9) die Form des chronischen Dickdarmkatarrhs mit habitueller Stuhlverstopfung, bei welcher von Zeit zu Zeit grosse Quantitäten von geronnenem Schleim entleert werden, der oft umfangreiche Pseudomembranen oder auch lange tänienähnliche, zusammengeknäuelte Bänder bildet. In dem beschriebenen Falle bestand dabei heftiger Tenesmus

mit Vorfall der Schleimhaut des Rectum, sowie Hyperästhesie und heftige Neuralgien in verschiedenen Körpertheilen, welche den Kranken zur habituellen Anwendung von Morphiuminjectionen in excessiven Quantitäten (oft ½ Gramm pro die) veranlassten und eine bedeutende Störung des Allgemeinbefindens mit hochgradiger Abmagerung zur Folge hatten. Der Zustand besserte sich nach langjähriger anderweitiger Behandlung erst bei der systematischen Anwendung von Abführmitteln. Mit Recht erklärt Vf. überhaupt bei diesen Zuständen die Sorge für ausreichende Stuhlentleerung für die erste Indication und empfiehlt desshalb den Gebrauch der Wässer von Püllna, Homburg, Nauheim, Kissingen etc. neben anderen Abführmitteln. Vf. macht darauf aufmerksam, dass die grossen Massen von geronnenem Schleim häufig nicht gleichzeitig mit den Fäcalmassen, sondern gesondert entleert werden, nachdem heftige Tormina vorhergegangen sind. Er bestätigt auch die sonst gemachte Erfahrung, dass die beschriebene Darmaffection häufig in Gemeinschaft mit hysterischen und hypochondrischen Zuständen vorkommt.

Le Bret (10) erzählt zwei ähnliche Fälle, die durch eine Kur in Barèges geheilt wurden; bei der einen Kranken war zugleich ein verbreitetes Ekzem vorhanden, bei der anderen granulöser Rachenkatarrh. Vf. glaubt diese Affectionen mit der Darmaffection in Verbindung bringen und desshalb der „Diathèse herpétique" eine Rolle bei der Entstehung der letzteren zuweisen zu müssen.

De Courval (11) erzählt einen ähnlichen Fall, in welchem einmal eine 8 Centimeter lange pseudomembranöse Röhre, die einen Abguss des Dickdarmes darstellte, entleert wurde. Er empfiehlt Klystiere von Argent. nitric. und den innerlichen Gebrauch von Kali chloric. (5 Gramm pro die).

Nachtrag.

Sjöström, Fr., Von einem ungewöhnlichen Darminfarct. Upsala Läkareförens. Förh. Bd. 4 p. 44.

Im Verlauf von 1½ Monaten gingen lange, zähe, zusammenhängende gelbweisse, bandförmige Massen ab vom Darmcanal ohne besondere Störungen in dem Gesundheitszustande des Patienten; das längste Stück war ellenlang; ein Stück von der Länge einer Viertelelle war rohrförmig mit einem Lumen der Weite des Dünndarms entsprechend. Sie hatten die Form dünner (ungefähr ½ Mm.) mehr oder weniger durchscheinender loser und weicher Membranen von verschiedener Form und Grösse und zerfielen bald in kleinere Stücke. Unter dem Mikroskop entdeckte man, dass sie aus einer vollkommen structurlosen Substanz ohne die geringste Spur von Faserbildung bestanden, hin und wieder mit eingelagerten, äusserst feinen, stark lichtbrechenden Elementarkörnern. Nebenbei fand man, doch ohne Zeichen einer regulären Anordnung, der Membran anhaftend: 1) nackte sphärische Kerne, wovon einige mit einem schmalen feingranulirtem Protoplasmasaum umgeben waren: 2) Reste, theils glänzende, theils granulirte mitunter mit ovalen Kernen versehene, von Epithelialzellen, welche doch niemals wie gewöhnliche mit einander Seite an Seite zusammenhingen, 3) endlich einige kleinere freie Fettkugeln. Der Vf. meint in Folge seiner Untersuchung, dass der Infarct im Darmcanal gebildet sei, und dass er sich wahrscheinlich auf der Schleimhaut wie eine zähe Membran (aus Schleim?) auf einer grösseren Strecke der Gedärme abgelagert habe.

C. Reiss (Kopenhagen).

---

b. Geschwüre. Perforation.

1) Aufrecht, E., Amyloid-Geschwüre des Darmkanals. Berliner klin. Wochenschr. No. 30. — 2) Tschudnowsky, (Aus der Klinik von Botkin in Petersburg). Ein neues diagnostisches Merkmal der Darmperforation. Ibidem No. 20. 21. — 3) Robinson, Fr., Perforating ulcer of duodenum. Transact. of the path. soc. XIX. p. 236. — 4) Murchison, Perforating ulcer of the ileum communicating through a faecal abscess with the coecum, apparently the result of enteric fever. Ibidem p. 226. — 5) Smith, Thomas, Two date-stones passed from intestine, which was incarcerated in the sac of an inguinal hernia. Ibidem p. 228. — 6) Mahony, E., Ulceration of intestine causing sudden death. Brit. med. Journ. Oct. 16. (Perforation eines kleinen Geschwürs im unteren Theile des Ileum; Charakter des Geschwürs unklar.) — 7) Mc Evoy, Fr., A worm discharged through an abscess. Med. Press and Circ. July 7. — 8) Drouet, J., Perforation intestinale causée par un lombric? Mouv. méd. No. 7. p. 78. — 9) Janssen, A., Perforation intestinale, affections consécutives graves, guérison. Observations et considérations pratiques. Ann. de la soc. de méd. d'Anvers. p. 621. — 10) Davey, J. G., Abdominal puncture in tympanites. Brit. medic. Journ. Aug. 21.

Aufrecht (1) fand bei einer 42jährigen an heftiger Diarrhoe gestorbenen Frau im Ileum „12 Geschwüre, die alle in gleicher Weise die ganze Breite des Darmes einnehmen, und in ihrer Längsausdehnung zwischen 2 und 5" variiren. Die zwischen ihnen stehenden Schleimhautpartien sind an manchen Stellen nicht länger, als die Geschwüre selbst. Die Ränder der letzteren sind vollkommen glatt, schwach gewulstet und leicht rosig injicirt, ihre Basis ist blass und zeigt hier und da einzelne strahlige, schwach über das Niveau hervortretende Züge. Innerhalb einzelner dieser grossen Geschwüre sind kleine, etwas mehr als linsengrosse, bis auf die Muscularis dringende Defecte, die wie mit dem Locheisen ausgeschlagen erscheinen, und deren Grund blass und glatt ist. Die ganze Dünn- und Dickdarmschleimhaut, so wie die Basis der Geschwüre an einzelnen Stellen ergeben exquisite Amyloid-Reaction", ebenso die Malpighi'schen Körperchen der Milz, Nieren etc. In den Darmzotten und der Schleimhaut in der Umgebung der Geschwüre finden sich Körperchen vom Verhalten des Corpuscula amylacea, nur grösser. Ein bindegewebiger Knoten in der Leber erinnert an alte Syphilis. In jeder Lunge ein käsiger Herd. — Vf. nimmt an, dass die Degeneration der Gefässe, vielleicht auch die Einlagerung der Corpora amylacea in der Darmschleimhaut zu Necrose und Geschwürsbildung geführt habe.

Tschudnowsky (2) beobachtete bei einem Kranken, bei welchem ein typhöses Geschwür zu Darmperforation und zu Gasaustritt in die Bauchhöhle geführt hatte, bei der Auscultation des Bauches an der Stelle der Gasansammlung ein exquisit amphorisches Geräusch, das synchronisch mit der Respiration war, stärker und länger bei der Inspiration, kürzer und schwächer bei der Exspiration. Vf. erklärt das Geräusch aus dem Aus- und Einströmen von Gas durch die offen gebliebene Perforationsöffnung des Darms und glaubt, dass dasselbe nur in solchen Fällen zu Stande kommen könne, in welchen diese Perforationsöffnung ziemlich gross und nicht verlegt sei.

Robinson (3) berichtet über folgenden Fall von perforirendem Duodenalgeschwür:

Ein 38jähriger Sergeant bei der Militärmusik hatte seit längerer Zeit zuweilen über Schmerzen im Magen geklagt, die namentlich nach längeren Anstrengungen

auftraten, dabei aber vollständig seinen Dienst versehen können, der ihn viel zu Fuss zu marschiren und ein grosses Blechinstrument zu blasen nöthigte. In letzter Zeit hatte er, um zu der Garde versetzt werden zu können, reiten gelernt; er war im Begriff sich zu verheirathen. Plötzlich bei einer abendlichen Musikaufführung äusserst heftige Schmerzen im Bauch, bald darauf tympanitische Auftreibung, kein Erbrechen. Collapsus und Tod nach 18 Stunden. — Frische Peritonitis. Eine Perforationsöffnung im Duodenum, „ungefähr in der Mitte" desselben, in der Nähe der Einmündungsstelle der Ductus choledochus, äusserlich rabenfedergross, auf der inneren Fläche beträchtlich grösser.

Murchison (4) erzählt folgenden Fall: Ein 23j. Frauenzimmer, Branntweintrinkerin, war schon 11 Wochen krank gewesen; Erbrechen nach jeder Mahlzeit, Appetitlosigkeit, Abmagerung, in den ersten 3 Wochen auch viel Schmerzen im Bauch, anhaltende Stuhlverstopfung. Das Erbrechen dauerte auch nach der Aufnahme trotz aller Behandlung fort, erfolgte immer etwa ½ Stunde nach der Mahlzeit; häufig war das Erbrochene erbsenbrühähnlich, mit unzweifelhaftem Fäcalgeruch, während die Stuhlentleerungen reichlich erfolgten. Nach einigen Wochen hörte das fäcale Erbrechen auf, aber die Kräfte nahmen ab, es erschienen „aphthöse Krusten" auf der Mundschleimhaut und der Zunge, und es trat unstillbare Diarrhoe ein, der die Kranke erlag. — Das untere Ende des Ileum, das Coecum und das Colon ascendens unter einander und mit dem Fundus uteri fest verwachsen. Im Coecum eine grosse Perforationsöffnung, die in einen hühnereigrossen fäcalen Abscess hinter dem Uterus führte, in dem zahlreiche Traubenkerne sich fanden und der durch eine weite fistulöse Oeffnung mit dem Ileum etwa 2 Fuss oberhalb der Klappe communicirte. Im unteren Theil des Ileum etwa 6 oberflächliche Geschwüre, die in Verbindung mit der vorhandenen Schwellung der Mesenterialdrüsen die Krankeit als Abdominaltyphus diagnosticiren liessen. — Vf. hält die Perforation des Ileum mit Bildung des fäcalen Abscesses für zuerst entstanden, die Perforation des Coecum für nachträglich erfolgt, etwa gleichzeitig mit dem Eintreten der Diarrhoe.

In dem Falle von Smith (5) hatte ein einjähriger Knabe, Epispadiaeus, mit doppelter Leistenhernie, zwei Dattelkerne verschluckt; 15 Tage nachher heftige Entzündung der rechtseitigen Hernie, keine Einklemmungserscheinungen. Unter Anwendung von Kataplasmen Eiterung, nach 14 Tagen Aufbruch und Austritt der beiden Dattelkerne. Zur Zeit noch eine kleine fistulöse Oeffnung an der tiefsten Stelle der Hernie.

Mc Evoy (7) beobachtete bei einem 14jährigen phthisischen Knaben, der wiederholt grosse Mengen von Würmern per anum und per os entleert hatte, in der Magengegend einen kleinen Abscess, aus dem er, als derselbe nach längerem Kataplasmiren aufbrach, einen 9 Zoll langen Spulwurm herauszog. Der Abscess heilte in wenigen Tagen. Der Kranke ging später an der Phthisis zu Grunde. Section nicht gestattet.

Drouet (8) fand bei einer unerwartet schnell gestorbenen Geisteskranken Peritonitis in Folge von Perforation des Ileum und ausserhalb des Darmes in einem abgesackten Herd, der Fäcalmassen und Eiter enthielt, einen todten Spulwurm. Die Ursache der Perforation ist unklar. Vf. überlässt dem Leser die Entscheidung, ob der Spulwurm Schuld daran sei.

Jansen (9) giebt folgende Krankengesichte: Ein 42jähriger Kavalleriehauptman, äusserst eifrig im Dienst, der oft auch unmittelbar nach der einen übermässig reichen Mahlzeit, die er zu nehmen pflegte, sich heftigen körperlichen Anstrengungen hingab, hatte ziemlich häufig starke Schmerzen im Bauche: nach dem Frühstück trat fast immer Erbrechen auf, und er hatte sehr häufig Gefühl von Unbehagen und Schwere im Magen, saures Aufstossen, Auftreibung des Bauches oder auch Kolik und Diarrhoe. Einmal war er drei Wochen krank an heftiger „Gastroenteritis" mit starkem Fieber, Schmerzen, Diarrhoe, Meteorismus. Zwei Monate später wurde er eines Abends von schmerzhaftem Ziehen im Bauche befallen, welches ihn veranlasste ein energisches Drasticum zu nehmen. Einige Stunden später plötzlich ein furchtbarer Schmerz in der Coecalgegend, der den Kranken zu einem starken Schrei veranlasst; 2 Stuhlgänge. Bei Ankunft des Arztes die allerschwersten Collapsuserscheinungen, dabei ausserordentliche Schmerzhaftigkeit des Bauches, besonders in der Coecalgegend. Vf. diagnosticirt Darmperforation und beginnende Peritonitis. 50 Blutegel und Morphium in häufig wiederholten Dosen, leichte Kataplasmen. Die schweren Erscheinungen dauern fort, am 5. Tage Uebelkeit, Kothbrechen, fast continuirlicher Singultus durch Chloroforminhalationen bekämpft. Nach Anwendung von Atropin und kleinen Klystieren mit Oel 3 reichliche Stuhlgänge mit sichtlicher Erleichterung. Von da an sehr langsame und durch zeitweise Verschlimmerung unterbrochene Reconvalescenz. Nach 4 Monaten kann der Kranke einen 3monatlichen Urlaub antreten, nach dessen Ablauf er allmälig den Dienst wieder aufnimmt. — Vf. sucht seine Diagnose der Darmperforation noch durch ausführliche Besprechung zu begründen auch die Therapie der Peritonitis wird in etwas rationalistischer Weise ausführlich abgehamlelt.

Davey (10) erzählt einen Fall, in welchem wegen Gasauftreibung bei einem 9jährigen Mädchen die Punction des Bauches gemacht wurde und grosse Erleichterung zur Folge hatte. Nach den kurzen Andeutungen über den Sectionsbefund scheint es sich um perforative Peritonitis in Folge von phthisischen Darmgeschwüren mit Gasaustritt in die Bauchhöhle gehandelt zu haben.

c. Darmverschliessung. Neubildungen.

1) Fagge, C. H., On intestinal obstruction. Guy's hosp. rep. XIV. p. 272–375. — 2) Chailloux, J. A., Des occlusions internes de l'intestin. Thèse. Montpellier 4. 51 pp. — 3) Madge, H., A case of intestinal obstruction lasting forty six days. Lancet. July 17. — 4) v. Fragstein, A., Ueber innere Hernien nebst einem Fall von Invagination des Dickdarms verbunden mit einer Hernia mesocolica transversa. Dissertation. Breslau. 8. 21 SS. — 5) Spaeth, Chronische Invagination. Württemberg. med. Correspondenzbl. Nr. 19. — 5a) Birch-Hirschfeld, Fall von geheilten Invaginationen des Darmes. Arch. d. Heilk. Heft 1. S. 108. — 6) Baar, F., Ein Fall von Intussusception des Darmes. Allgem. Wiener med. Ztg. Nr. 57. — 6a) Gruber, Wenzel, Ein von einer grossen Ileum-Portion und einer kleinen secundären Schlinge der Flexura sigmoides geknüpfter Knoten (Schleife), dazu eine Zusammenstellung der Fälle derselben Gattung und der daraus resultirenden Classification. Virchow's Arch. Bd. 48. S. 468. (Interessanter Fall, durch sehr übersichtliche Abbildungen erläutert.) — 7) Lafon, Engouement du rectum par un amas de péricarpe et de semences de raisins. Journ. de méd. de Bordeaux. Avril. p. 163. — 8) Hay, Th., The long tube in intestinal obstruction. Philad. med. and surg. reporter. Novbr. 6. — 9) Koppe, R., Invagination des Dickdarms, zwölftägiger Ileus, Heilung mittelst des Darmrohres. Petersburg med. Zeitschr. XV. Nr. 11 u. 12 — 10) Whyte, G., Case of ileus relieved by inflation. Med. Times and Gas. Novbr. 27. — 11) Orford, F. J., Ileus relieved by inflation. ibidem. Decbr. 4. — 12) Eastes, G., Case of intussusception treated by inflation and distensive enema, recovery; remarks. Lancet. Novbr. 13 and 27. — 13) Richelot, G., Note sur deux cas d'étranglement interne. Emploi des lavements d'eau de Seltz, des lavements de tabac, et de l'insufflation de fumée de tabac. Guérison. Union méd. Nr. 79. — 14) Corazza, L., Stenosi ed indi occlusione intestinale. Guarigione mediante forzata iniezione d'acqua pel retto. Bull. delle scienze med. di Bologna. Apr. May. — 15) Cummins, W. Jackson, Case of intestinal obstruction. Dublin quart. Journ. p. 475. — 16) Thomas, L., Occlusion du gros intestin: Mort subite. Gaz. des hôp. No. 100. — 17) Derselbe. Occlusion intestinale datant de trente-trois jours. Entérotomie. Guérison et rétablissement du cours normale des matières. ibidem. No. 70. — 18) Dreffin, A. B., Stricture of the sigmoid flexure. Colotomy. Transact. of the pathol. Soc. XIX.

p. 197. — 19) Forster, J. Cooper, Two cases of colloid cancer of the large intestine. Guy's hosp. rep. XIV. p. 377. — 19a) Paris Hospital Reports. Med. Times and Gaz. Sept. 4. (Kurzer Bericht des Correspondenten des Blattes über drei in verschiedenen Pariser Spitälern vorgekommene Fälle von Colotomie; darunter einer mit günstigem Erfolg.) — 20) Fochier, Étranglement interne produit par une bride épiploique. Lyon méd. p. 553. — 21) Buckler, H., On obstructed bowel and its treatment; with a case. Amer. Journ. of med. sc. Jan. p. 68. — 22) Perkinson, Obstruction of the bowels; exploratory operation; peritoneum opened; band found constricting the ileum. Lancet. Apr. 24. — 23) Holmes, T., Intussusception removed from the rectum. Transact. of the pathol. soc. XIX p. 207. — 24) Benoit, Ch., Considérations sur l'occlusion intestinale et sur son traitement. Thèse. Strasbourg. 4. 63 pp. — 25) Stein, J., Die Punction des Abdomen bei Pneumatosis gastro-intestinalis Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 6. S. 450. — 26) Birkett, Cancer of the sigmoid flexure of colon causing obstruction of the bowels; cancer in the liver. Transact. of the pathol. soc. XIX. p. 221. (46jährige Frau; Tod durch Darmverschliessung.) — 27) Williams, A. M., Cancer of the rectum and liver, with stricture of the rectum; death; autopsy; diagnosis confirmed by the microscope. Amer. Journ. of med. sc. April. p. 381. (53jähriger Mann.) — 28) Simms, Obstruction of the bowels owing to scirrhus of colon; death. Lancet. July 3. (40jähriger Mann.) — 29) Heyden, Scirrho-contracted colon. Rep. of the Dublin pathol. soc. p. 206. (39jähriger Mann; Skirrhus unterhalb der Flexura coli sinistra; Darmverschliessung; Perforation des Ileum.)

Ueber **Darmverschliessungen** liefert Fagge (1) eine ausgedehnte und in jeder Hinsicht bedeutende Arbeit, die wohl eine vollständige Uebersetzung verdiente. Das Material für dieselben liefern 77 Fälle, die mitgetheilt und besprochen werden. Dabei sind alle Arten von äusseren Hernien ausgeschlossen. Unter diesen Fällen sind 54, welche in 15 Jahren (1854 bis 1868) in Guy's Hospital letal verliefen. Während dieser Zeit wurden in dem genannten Hospital etwas über 4000 Sectionen gemacht, so dass darunter die Zahl der Darmverschliessungen etwa 1,4 Procent beträgt. Vf. macht darauf aufmerksam, dass dieses Verhältniss nicht etwa allgemein gültig sei, da Fälle von Darmverschliessungen fast immer in das Hospital aufgenommen wurden, während viele andere Kranke abgewiesen werden müssen.

Vf. erörtert zunächst die Schwierigkeiten der speciellen Diagnose. Schon die Stelle des Darms, an welcher die Verschliessung besteht, ist oft schwer zu bestimmen. Die gewöhnlichen Anhaltspunkte für die Unterscheidung der Verschliessung des Dünndarms von der des Dickdarms (im ersteren Falle heftigere Erscheinungen und schnellerer Verlauf, früheres und heftigeres Erbrechen, spärlicher Urin, früh auftretende aber beschränkte Ausdehnung des Bauches) sind in vielen einzelnen Fällen trügerisch, und wenn sie im Allgemeinen zutreffen, so hängt dies vielleicht mehr von der Natur als von dem Sitze des Uebels, ab, indem z. B. Stricturen häufiger den Dickdarm, Einklemmungen häufiger den Dünndarm betreffen. Die stärkere Verminderung der Harnscretion bei Verschliessung des Dünndarms hängt nicht bloss ab von der beträchtlicheren Verkleinerung der noch resorbirenden Darmfläche, sondern auch von dem meist heftigeren Erbrechen (wobei nicht nur das Eingeführte sondern auch Darmtranssudat entleert wird) und ausserdem von der heftigeren Einwirkung auf das Nervensystem, welche durch die meist plötzlichere und heftigere Läsion im Dünndarm herbeigeführt wird.

Die mitgetheilten Fälle werden in 6 Abtheilungen gebracht, und Vf. glaubt, dass alle überhaupt vorkommenden Fälle in diese sich einreihen lassen.

I. **Verschliessungen durch Darminhalt.** Diese Fälle sind relativ selten; unter den 54 Todesfällen in Guy's Hospital aus den Jahren 1854–68 findet sich keiner, in welchem ohne eine schon vorher bestehende Strictur der Darm durch seine Contenta wären verschlossen worden. Dagegen werden verschiedene anderweitige Fälle erwähnt und einige mitgetheilt.

Fall 1. 69jährige Frau. Das Jejunum etwa 30 Zoll unterhalb des Pylorus durch einen fest eingeklemmten Gallenstein verschlossen, der im grössten Umfang 4½, im kleinsten 2½ Zoll misst. Perforation der Gallenblase und Communication mit dem Duodenum, nach Aussen durch feste Adhäsionen abgeschlossen.

Fall 2 u. 3. Frau von 56 und Mann von 64 Jahren, bei welchen nach vorhergegangener Darmverschliessung kolossale Gallensteine entleert wurden.

Vf. hält es für wahrscheinlicher, dass in solchen günstig verlaufenden Fällen die Gallensteine nicht in das Duodenum, sondern in den Dickdarm perforirt haben, obwohl er (abgesehen von Carcinom) nur ein einziges Beispiel von Communication der Gallenblase mit dem Dickdarm kennt. – Unter den Darmcontentis welche letal endigende Verschliessungen machen, sind Gallensteine noch die häufigsten, und diese kommen fast nur bei Weibern und meist im höheren Alter vor.

II. **Intussusception. Invagination.** Es werden acht Fälle mitgetheilt, darunter ein Mal Intussusception des Rectum, drei Mal Einstülpung des Ileum und Coecum in den Dickdarm, vier Mal Invagination des Dünndarms. Ein Fall der zweiten Art ist folgender:

Fall 7. Ausgedehnte Intussusception des Ileum und Coecum in das Colon bei einem 5jährigen Knaben. Tod durch Darmverschliessung. Die ersten Beschwerden schon 4 Monate vorher, Tumor im linken Hypochondrium von wechselnder Form und Grösse seit 2 Monaten beobachtet; die correcte Diagnose 11 Tage vor dem Tode, ausgesprochene Symptome der Darmverschliessung und Abgang von blutigem Schleim 4 Tage vor dem Tode.

Der Tumor wurde in diesem Falle Anfangs von angehäuften Faecalmassen abgeleitet, er blieb aber bestehen, nachdem durch Abführmittel reichlicher Stuhlgang erzielt war. Von grösster Wichtigkeit für die Diagnose war die Veränderlichkeit der Grösse, der Gestalt und der Lage des Tumors: wenn man die Hand auf den Bauch legte, war er oft zuerst kaum bemerkbar, wurde dann aber während der Palpation allmälig fester und prominenter. Die lange Dauer des Falles ist nichts Aussergewöhnliches; ein anderer ebenfalls mitgetheilter Fall dauerte 9 Wochen, und Vf. citirt aus der Literatur eine Reihe ähnlicher Fälle (vgl. auch den Fall von Spaeth (5); in allen diesen lange dauernden Fällen (mit einer einzigen Ausnahme) handelte es sich um Einstülpung des Ileum und Coecum in

den Dickdarm. Vf. möchte den Verlauf dieser Fälle in zwei Stadien eintheilen. Im ersten Stadium besteht Invagination, aber ohne Strangulation, das zweite beginnt mit dem Auftreten von Strangulationserscheinungen; doch können letztere in einzelnen Fällen auch wieder rückgängig werden, um später wiederzukehren. Im ersten Stadium, welches zuweilen fehlen kann, wahrscheinlich aber noch häufiger nur unbeobachtet bleibt, treten zeitweise Anfälle von heftigem Schmerz auf, zwischen denen der Kranke ganz gesund erscheinen kann, und ausserdem besteht der Tumor; meist fehlt Verstopfung, Uebelkeit etc. Das zweite Stadium, welches der vollständigen Verschliessung entspricht, beginnt mit Angstgefühl, Störung des Allgemeinbefindens, mehr oder weniger anhaltendem Schmerz, Blutabgang und „dysenterischen" Symptomen. Bei der Invagination des Dünndarms in den Dünndarm folgt gewöhnlich die Strangulation so schnell, dass ein erstes Stadium nicht unterschieden werden kann.

In Betreff der differentiellen Diagnose der verschiedenen Stellen der Intussusception hebt Vf. hauptsächlich folgende Punkte hervor: 1) bei Intussusception des Ileum und Coecum erscheint der Tumor an irgend einer Stelle im Verlauf des Colon und steigt endlich gegen die linke Fossa iliaca hinab oder nimmt die Gegend über dem Schambein ein; später kann auch wohl das Intussusceptum vom Mastdarm aus gefühlt werden oder aus dem After hervortreten. Bei auf den Dünndarm beschränkter Intussusception findet sich der Tumor (wenn er überhaupt vorhanden ist) auf der rechten Seite des Nabels und ist kleiner. 2) Tenesmus und Abgang von blutigem Schleim kommt hauptsächlich vor bei ileocoecaler oder bei auf das Colon allein beschränkter Intussusception. Bei Invagination im Dünndarm ist die Menge des abgehenden Blutes oft gross, auch kann Blut durch Erbrechen entleert werden; übrigens kann auch bei Intussusception in den Dickdarm starke Hämorrhagie vorkommen. 3) Fälle mit heftigen Schmerzanfällen während Wochen oder Monaten, und überhaupt alle Fälle mit beträchtlichen Intermissionen gehören fast ohne Ausnahme der Intussusception des Ileum und Coecum in das Colon an. Andererseits vergehen bei diesen Fällen, wenn einmal alle Symptome entwickelt sind, bis zum Ende gewöhnlich nur 3 oder 4 Tage. Ein stetiges Wachsen der Erscheinungen während 8 oder 10 Tagen spricht für Invagination im Dünndarm. In diesen letzteren Fällen besonders ist Hoffnung vorhanden, dass Ausstossung des invaginirten Stückes und Heilung erfolgen könne.

III. Stricturen. Hierher werden nur die Fälle gerechnet, in welchen die Ursache der Verengerung auf der inneren Fläche des Darms oder in seinen Wandungen sich findet. Es werden 22 Fälle mitgetheilt. Die Strictur fand sich im Rectum 6mal, in der Flexura sigmoidea 6mal, im Colon descendens 3mal, in der Flexura sinistra 3mal, in der Flexura dextra, im Colon ascendens, im Coecum und im Coecum nebst Ileum je 1mal. Von Strictur des Dünndarms mit letalem Ausgang kam kein Fall vor. — Unter den 22 Fällen war mindestens in 15 die Ursache der Strictur unzweifelhaft Carcinom, wahrscheinlich aber auch noch in einigen anderen (nach Vf. in allen „mit Ausnahme von 2 oder 3, möglicherweise von 4"); doch lassen die Angaben bei mehreren Fällen Einiges zu wünschen übrig.

Für die Diagnose der Strictur legt Vf. das Hauptgewicht auf die Art des Verlaufs. Vollständige Verschliessung tritt nicht plötzlich ein, sondern gewöhnlich erst, nachdem eine längere Periode vorhergegangen ist, während welcher relative Stuhlverstopfung bestanden hat, und wenn die absolute Verschliessung erfolgt ist, so können, wenn nicht der Patient durch reichliche Nahrungsaufnahme oder durch Abführmittel eine übermässige Erweiterung oder Reizung des Darms hervorruft, Wochen und Monate vergehen, bevor weitere Erscheinungen eintreten. Das Erbrechen kommt meist spät, der Puls ist ruhig, es fehlt der Collapsus, der die acuten Formen der Darmverschliessung charakterisirt. Die Harnabsonderung ist reichlich. Freilich lässt sich nicht leugnen, dass es einzelne Fälle giebt, in welchen diese Merkmale nicht zu treffen, und dass auch dann, wenn ein Kranker ganz plötzlich ohne alle Vorläufer von der Darmverschliessung befallen wird, die Möglichkeit einer Strictur des Dickdarms nicht ausgeschlossen ist.

Zur Bestimmung der Stelle des Dickdarms, an welcher die Strictur sich befindet, ist zunächst von Wichtigkeit die Untersuchung des Rectum, und diese sollte überhaupt in keinem Falle von hartnäckiger Stuhlverstopfung unterlassen werden. Man kann auch, wenn der eingeführte Finger Nichts findet und die Symptome entschieden auf eine Verschliessung der unteren Darmpartien hinweisen, in der Chloroformnarkose die ganze Hand einführen. — Einer Verminderung der Dicke der entleerten Fäcalmassen vor Eintritt der vollständigen Verschliessung möchte Vf. nur dann Bedeutung beilegen, wenn der Arzt selbst sie constatirt hat; im Allgemeinen ist eine solche Verminderung des Calibers nur bei Stricturen im Rectum und im unteren Theile der Flexur zu erwarten. — Die Abschätzung der Stelle des Verschlusses nach der Quantität von Flüssigkeit, die per anum injicirt werden kann, hält Vf. für trügerisch; es könne unter Umständen eine Strictur für die injicirte Flüssigkeit durchgängig sein und doch den Darminhalt nicht durchlassen (Vf. führt einen Fall an); dann werde man nicht nur in der Diagnose irre geführt, sondern vermehre auch die Quantität der oberhalb der Strictur angehäuften Massen zum Nachtheil des Patienten. Auch die Länge, bis zu welcher eine Sonde eingeführt werden könne, sei zur Bestimmung des Sitzes der Strictur höchst unsicher; dieselbe könne durch Falten aufgehalten werden, und andererseits könne sie sich biegen. Die Form des Bauches lasse ebenfalls keine sicheren Schlüsse zu. Vf. zeigt an mehreren Beispielen, dass bei Verschliessung im unteren Theile des Dickdarms die Auftreibung im Verlaufe des Colon fehlen, und dass andererseits auch bei Verschliessungen im Dünndarm oberhalb derselben eine Erweiterung bis zum Anfange eines erweiterten Dickdarms

stattfinden könne. – Ref. hält diese Ausführungen zum Theil für etwas zu pessimistisch. Beherzigenswerth ist aber jedenfalls das Resumé des Vfs.: Man muss festhalten, dass in der weit grösseren Mehrzahl der Fälle von Strictur im engeren Sinne diese in der linken Seite des Dickdarms sich findet. Wer daher bei einer Strictur für diesen Sitz sich ausspricht, wird meistens Recht behalten. Aber man verlasse sich nur nicht auf irgend ein einzelnes Merkmal bloss desshalb, weil man mit Hülfe desselben wiederholt die Flexur oder das Rectum richtig als Sitz erkannt hat; denn in dem nächsten exceptionellen Falle, in welchem eine Strictur im Coecum oder Colon ascendens vorhanden ist, kann es im Stich lassen.

IV. Constrictionen („contractions"). Hierher gehören die Verengerungen, welche bewirkt werden durch ausserhalb des Darmes liegende Theile, die aber mit dem Darm in fester Verbindung stehen. Dabei sind entweder zwei oder mehrere Darmschlingen an einander geheftet, oder der Darm ist mit den Bauchwandungen oder mit irgend einem anderen Baucheingeweide in fester Verbindung, oder endlich es wird der Darm durch anliegende vergrösserte Mesenterialdrüsen verengert. Es werden 16 Fälle mitgetheilt; dabei war nur 3mal der Dickdarm, 13mal der Dünndarm der Sitz der Verengerung. – Die chronischen Verschliessungen des Dünndarms gehören so ziemlich alle in diese Gruppe. In einzelnen der mitgetheilten Fälle war in der That eine deutliche aber unvollständige Unterbrechung der Passage lange Zeit vor dem Auftreten schwerer Erscheinungen vorhanden gewesen, während dergleichen bei der Einklemmung des Darms kaum jemals vorkommt. Darum sind zuweilen die Symptome und der Verlauf sehr charakteristisch. So z. B. in einem Fall bei einem 39jährigen Manne (Fall 47), bei welchem vor Beginn der schweren Störungen während etwa 6 Monaten anfangs seltenere und längere, später immer häufigere und kürzer dauernde Anfälle von heftigen Schmerzen im Bauche auftraten, die jedesmal mit sichtbaren Bewegungen der Därme verbunden waren und nach wenigen Minuten unter starkem Gurren nachliessen; dabei war partielle aber nicht absolute Verstopfung vorhanden, weder Uebelkeit noch Brechneigung, der Bauch nur mässig aufgetrieben, im Verlauf des Colon keine Prominenz; Alles deutete auf den Sitz im Dünndarm hin, und da Strictur im engeren Sinne dort sehr selten ist, so liess sich schliessen, dass es sich um Constriction handelte. Die Section ergab Carcinom des Peritonaeum, Verwachsung mehrerer Schlingen des Ileum untereinander mit beträchtlicher Constriction, so dass stellenweise nicht einmal der kleine Finger durchgeführt werden konnte. – Uebrigens zeigen nicht alle Fälle solchen Verlauf: ausnahmsweise hat auch die Krankheit wenigstens scheinbar plötzlich angefangen. Zuweilen geben aber, wie an einem Falle gezeigt wird, auch dann die auffallend stark sichtbaren Bewegungen der Därme einen Anhaltspunkt für die Vermuthung, dass die scheinbar acut aufgetretene Affection in Wirklichkeit doch von einer chronischen Ursache abhange. Wenigstens ist Vf. geneigt anzunehmen, dass nur wenn die Därme bereits in Folge längerer bestehender Hemmung der Passage hypertrophisch geworden sind, die auffallend sichtbaren Bewegungen vorkommen. Seitdem er diesem Punkt seine Aufmerksamkeit zuwendete, hat er nur bei Stricturen und Constrictionen solche Bewegungen beobachtet, würde es aber selbstverständlich finden, wenn dieselben auch in Fällen von innerer Einklemmung vorkämen, in welchen schon vorher wiederholt vorübergehende Einklemmung stattgefunden hätte. – Da bei den Constrictionen keine eigentliche Strangulation des Darms besteht, so ist nach Vf. auch nicht der schnelle Collapsus und die Unterdrückung der Harnsecretion zu erwarten, selbst wenn die Constriction in den oberen Theilen des Darms stattfindet.

V. Knickungen und Knotenbildungen. Volvuli. Hierher werden alle Fälle gerechnet, bei denen der Darm nur durch Durck eines anderen Darmtheiles oder seines eigenen Mesenteriums verschlossen wird. – Es werden 6 Fälle mitgetheilt. Vf. findet für die Unterscheidung dieser Fälle von anderen Formen der Darmverschliessung nur wenige Anhaltspunkte. Hauptsächlich ist zu beachten die grosse Intensität der Erscheinungen und die Rapidität des Verlaufs; sie haben in dieser Beziehung grosse Aehnlichkeit mit Einklemmung des Dünndarms, doch sind die Erscheinungen eher noch acuter. Vielleicht ist auch, wie schon von anderer Seite bemerkt wurde, das schnelle Eintreten und der hohe Grad der Auftreibung des Bauches sowie das relativ häufige Vorkommen von Peritonitis bemerkenswerth. Der folgende Fall ist ein sehr gutes Beispiel, um zu zeigen, dass manche der Eigenthümlichkeiten, welche nach gewöhnlicher Annahme für Verschliessung in einem hoch gelegenen Theile des Darms sprechen sollen, weniger von dem Sitz der Verschliessung als von der Art derselben abhangen.

Fall 54. 27jähriges Frauenzimmer, früher immer gesund. An einem Morgen, nachdem am Tage vorher eine Erkältung stattgefunden hatte, ein spärlicher Stuhlgang mit grossen Schmerzen und Anstrengungen. Seitdem anhaltendes Würgen, aber Erbrechen nur einmal, als sie etwas Thee zu nehmen versuchte. Dabei anhaltende Schmerzen von wechselnder Intensität. Harnverhaltung, mit dem Katheter nur etwas blutige Flüssigkeit entleert. Am 3. Tage Aufnahme in's Spital. Opium. Um Mitternacht etwa 2½ Unzen Harn entleert, derselbe enthält weder Blut noch Eiweiss. Am 4. Tage ängstlicher Ausdruck, Haut kalt und klebrig, Zunge braun und belegt, Puls fast unfühlbar, sehr frequent, Respiration sehr schnell. Der Bauch ganz ausserordentlich geschwollen, äusserst hart und gespannt, tympanitischer Schall beiderseits bis zur Höhe der Brustwarze. Klagen über Schmerzen im Verlauf des Colon descendens. Der Bauch empfindlich, doch wird ein gewisser Druck ertragen. Der Schmerz kommt in Paroxysmen. In der Mitte zwischen Nabel und Process. xiphoid. eine querlaufende Depression, oberhalb derselben eine Vorwölbung von der Gestalt eines ausgedehnten Colon transversum. Nirgend eine Hernie. Vollständiges Bewusstsein Keine Uebelkeit seit der Aufnahme, Tod in Verlauf dieses 4. Tages. — Bei der genauen Untersuchung zeigte sich, dass die Flexura sigmoidea eine Art von Knoten bildete; das obere Stück der Flexur umschlang das untere, indem es zuerst hinter demselben sich zur Rechten und dann

vor demselben zur Linken wendete. Wenn man vorsichtig versuchte den Knoten zu lösen, so sprang er wieder in die abnorme Lage zurück. Dabei die oberhalb liegenden Partien des Colon enorm ausgedehnt, so dass bei der Eröffnung des Bauches fast nur der Dickdarm sichtbar ist; das Colon transversum bildet ein Schlinge, die bis gegen die Symphyse reicht u. s. w. Stellenweise Verklebung der Därme durch frisches Exsudat.

VI. Innere Einklemmung durch Pseudoligamente, Divertikel oder andere mit Peritonäum überzogene Theile. Hierher werden alle Fälle gerechnet, bei welchen ein Darmstück eingeklemmt ist durch einen Körper, der nicht mit der äusseren Fläche des eingeklemmten Stückes organisch zusammenhängt, der Sitz dieser Verschliessung scheint fast immer der Dünndarm zu sein; wenigstens hat Vf. unter seinen Fällen keine Ausnahme und weiss auch aus der Literatur nur wenige anzuführen. Es werden 17 Fälle mitgetheilt. Darunter war die Einklemmung 5 mal veranlasst durch gewöhnliche Pseudoligamente, (Vf. hält das häufige Vorkommen dieser Art der Einklemmung bei Individuen mit alten äusseren Hernien für mehr als zufällig), 2 mal durch Pseudoligamente, die auf der einen Seite mit dem Netz zusammenhingen, einmal durch Eindringen einer Ileumschlinge in eine Oeffnung des Netzes; in einem Falle hatte eine Schlinge des Ileum, die sich in's kleine Becken erstreckte und dort an einen Tumor (Extrauterinschwangerschaft) fest angeheftet war, durch ihr Mesenterium eine darunter liegende Schlinge des Jejunum comprimirt; einmal war die Einklemmung erfolgt durch den Stiel eines Ovarialtumors, einmal durch Pseudoligamente, die vom Proc. vermiform. ausgingen, 5 mal durch ein an seinem Ende adhärentes Divertikel des Ileum (Vf bestätigt die grössere Häufigkeit der Divertikel bei männlichen Individuen; 4 Kranke waren weniger als 20 Jahre alt; in einem Falle hing das Divertikel an seinem blinden Ende mit dem Nabel zusammen und hatte nicht durch Einklemmung, sondern, wie es schien, nur durch Zug Verschliessung des Ileum an seiner Insertionsstelle veranlasst); in einem schon früher beschriebenen Falle endlich war die Einklemmung in der Nähe des Foramen obturatorium erfolgt in einem inneren Bruchsack, der nicht in letzteres hineinging.

Den Versuch, Merkmale zu finden, durch welche sich die inneren Einklemmungen von anderen Arten der Darmverschliessung unterscheiden lassen, hält Vf. desshalb für praktisch wichtig, weil vorzugsweise diese Fälle es sind, bei welchen, wenn sie zu unterscheiden wären, eine „Explorativ-Operation" gerechtfertigt sein würde; er weiss zwar wohl, dass es Chirurgen gebe, welche kühn auf eine Intussusception oder einen Volvulus einschneiden würden in der Hoffnung, die eine auseinanderziehen und den anderen auflösen zu können; aber er hält solche Fälle dazu für weniger geeignet als einen Fall, bei welchem das Vorhandensein eines einklemmenden Pseudoligaments bestimmt nachgewiesen wäre. — Nun findet Vf., dass unter seinen Fällen von Darmverschliessung etwa der vierte Theil auf innere Einklemmung im engerem Sinne kommt, und eine genaue Durchmusterung der speciellen anatomischen Verhältnisse in jedem einzelnen dieser Fälle zeigt, dass in der überwiegenden Mehrzahl derselben keine unüberwindlichen Hindernisse für den Erfolg einer Operation vorhanden gewesen wären. Es käme also nur auf die Möglichkeit einer einigermassen sicheren Diagnose an. — Die wichtigsten Eigenthümlichkeiten der Fälle von innerer Einklemmung, die zur Diagnose führen können, sind nach Vf. zunächst der plötzliche und scharf abgegrenzte Beginn der Krankheit, das Eintreten von Collapsus gleich im Anfang, das relativ niedrige Alter, die Heftigkeit des Schmerzes, der meist auf den Nabel bezogen wird, dann ferner in negativer Richtung die Abwesenheit einer äusseren Hernie, das Fehlen von Prodromalerscheinungen, von sichtbaren peristaltischen Bewegungen, von Tumor, Blutabgang und dysenterischen Symptomen, und endlich im Vergleich mit Volvulus der etwas weniger rapide Verlauf. Die positiven Symptome sind nicht constant, sie kommen alle zugleich wohl nur selten vor, und in einzelnen Fällen fehlen sie sämmtlich. Wenn sie sämmtlich oder zum grössten Theil vorhanden sind, so besteht wenigstens eine grosse Wahrscheinlichkeit, dass eine innere Einklemmnng vorliegt, und man ist berechtigt, demgemäss zu handeln. Möglicherweise könnte auch ein Volvulus unter diesem Bilde verlaufen; aber auch in solchem Falle wäre die Operation zu rechtfertigen; schlimmer wäre es, wenn man einen Fall von Constriction (IV) für eine innere Einklemmug gehalten hätte, da in solchem Falle die Operation ausserordentlich geringe Chancen haben würde.

In der Arbeit von CHAILLOUX (2) werden 3 Fälle von Darmverschliessung mitgetheilt. Bei dem einen Fall war eine innere Einklemmung durch ein Pseudoligament, bei dem zweiten durch eine abnorme Oeffnung im Netze erfolgt; in dem dritten Falle handelte es sich um einfache Fäcalverhaltung mit günstigem Ausgang.

In dem Falle von Madge (3) bestand Darmverschliessung bei einer 28 jährigen Frau, die schon länger an habitueller Stuhlverstopfung und einige Male an vorübergehender Darmverschliessung gelitten hatte (einmal 14 Tage lang). Ausserordentliche Ausdehnung des Bauches (40" Umfang in der Höhe des Nabels). Das Colon enorm ausgedehnt, deutliche Peristaltik. Strictur in der Flexura sigmoidea diagnosticirt. Operation verweigert. Tod nach 46 tägiger Dauer der Stuhlverstopfung. — Die Verschliessung erwies sich als entstanden durch die Narbe eines Geschwürs im oberen Theile der Flexur.

In der Arbeit von v. FRAGSTEIN wird folgender von WALDEYER anatomisch untersuchter Fall von Invagination mit Bildung einer inneren Hernie mitgetheilt:

Bei einem 7 Monate alten Knaben trat nach einem Fall aus der Wiege am folgenden Tage Stuhlverstopfung ein; dabei Schmerzhaftigkeit des Bauches, Fieber; am 3. Tage wiederholter Abgang von Blut und blutiggalligen Schleimmassen, häufiges Erbrechen, Bauch aufgetrieben, rechts vom Nabel eine Geschwulst von der Grösse eines Daumens, Harnsecretion spärlich. Intussusception diagnosticirt. Tod 3 Tage nach dem Fall. — Allgemeine Peritonitis. In den Anfangstheil des Dickdarms ist in einer Ausdehnuug von 10 Ctm. das untere Ende des Ileum intussuscipirt. „Zur Gegend der Invaginationspforte ziehen 3 gesondert auftretende Abthei-

lungen des Darms: die erste besteht aus Magen und Duodenum, welches letztere sich in der Wandung eines beinahe faustgrossen serösen Sackes verliert, der ein grosses Stück des Anfangstheils des Dünndarms, vielleicht 2—3' nach Art einer Hernie in sich aufgenommen hat. Zwischen linksseitigem Rande des Colon, nahe der Invaginationsöffnung spannt sich zum Mesenterium des Dünndarms eine straff angezogene Bauchfellfalte herüber; diese Bauchfellfalte bildet mit dem Anfangstheil des invaginirten Colons eine rundliche enge Oeffnung, die in den genannten serösen Hernialsack führt. Aus dieser Oeffnung tritt der Dünndarm wieder heraus, bleibt nun in einer Länge von 9'—10' frei und tritt endlich, um sich zu invaginiren zum 3. Male an den Anfangstheil des Colon. Es liegen somit die Invaginationsöffnung und der genannte Hernialsack dicht neben einander, die Invaginationsöffnung jedoch hinter der Bruchpforte. Die nähere Untersuchung ergiebt, dass der Hernialsack in Folge der Invagination selbst gebildet ist und aus der unteren Platte des Mesocolon transversum besteht. Der Bildungsvorgang muss in folgender Weise aufgefasst werden: Indem das Colon sich über das eingestülpte Ileum nach und nach hinwegschob, musste der Anfangstheil des Mesocolon transversum als der bewegliche Theil der Peritonealbekleidung des Dickdarms von links und oben nach rechts und unten herabrücken. Dadurch wurde der der Milzflexur entsprechende Theil herübergeschoben, und es entstand somit ein Hernialsack im Mesocolon transversum, in welchem ein Theil des Dünndarmanhanges zu liegen kam. Die Plica duodeno-jejunalis hat mit dieser Sackbildung Nichts zu thun. Dass diese Auffassung von der Bildung der Hernie die allein richtige sein muss, kann sehr leicht durch den Versuch dargethan werden. Zieht man nämlich den übergestülpten Theil des Dickdarms wieder zurück und die Invagination dadurch wieder auf, so rollt sich das den Hernialsack bildende Mescolon von selbst wieder auf zu seiner natürlichen Form. Man sieht alsdann hinter der Sackwand das Duodenum verlaufen und in gewöhnlicher Weise an der Flexura duodeno-jejunalis sich frei an der Basis des Mesocolon transversum hervorheben. Bringt man nun den Volvulus wieder zurück und zieht den Dickdarm wieder über denselben herüber, so bildet sich der Hernialsack in der angegebenen Weise von Neuem und muss, da der Anfangstheil des Dünndarms resp. des Duodenum mit seiner hinteren Wand in fester Beziehung steht, sich selbst über diesen Anfangstheil herüberschlagen. Zeichen der Einklemmung bei dieser Mesenterialhernie fehlen gänzlich."

Vf. ist der Ansicht, dass ähnliche Combinationen von Invagination mit innern Hernien wohl öfter vorkommen mögen und möchte die Aufmerksamkeit auf dieselben lenken.

Spaeth (in Esslingen) (5) erzählt einen Fall, bei welchem eine Intussusception des Coecum und Ileum in das Colon etwa 6 Monate lang bestanden hatte.

Ein 36jähriger Mann hatte schon in der Jugend zeitweise an Kolikanfällen von kurzer Dauer gelitten, die gewöhnlich mit reichlichen dünnflüssigen Ausleerungen endeten. In letzter Zeit waren solche Kolikanfälle sehr häufig geworden, die Zwischenräume waren nicht frei, es bestand anhaltend Gefühl von Völle und lästigem Druck im Bauche, namentlich im rechten Hypochondrium. Während 7 Wochen langer Beobachtung im Krankenhause der Bauch bald eingesunken, wenig empfindlich, bald zur Zeit der Schmerzanfälle ungleichmässig, stellenweise wurstförmig aufgetrieben, schmerzhaft. Keine Geschwulst nachzuweisen. Kein Tag ganz ohne Schmerzen; dieselben sehr heftig, wenn ein oder mehrere Tage der Stuhlgang fehlte. Stuhlentleerungen fast nur auf Abführmittel, diarrhoisch, einmal etwas bluthaltig, die Entleerung mit lästigem Tenesmus. Untersuchung per anum ergiebt Nichts. Nur zeitweise Appetitlosigkeit, der Kräftezustand ziemlich gleich bleibend. Der Kranke wurde 2½ Monate später wieder auf 6 Wochen aufgenommen, hatte in der Zwischenzeit stark blutige Ausleerungen gehabt mit bedeutender Erleichterung. Links vom Nabel eine weiche, bei Berührung empfindliche, nicht höckrige längliche Geschwulst etwa von Nierengrösse; dieselbe ist wenig beweglich, an einem Tage mehr, am anderen weniger deutlich. Schmerzen anhaltender, fast unausgesetzter Drang zum Stuhle, der den Kranken oft stundenlang an den Nachtstuhl bannt; dabei nur wenig dünnflüssige schleimige Fäcalmassen. Bei der Entlassung grosse Entkräftung. 8 Tage später allgemeine Peritonitis mit ausgedehnter Dämpfung in den abhängigen Partien, 3 Tage nachher der Tod. — In der Bauchhöhle stinkende Gase und 3—4 Liter dünnflüssiger mit eiterigem Exsudat gemischter Faeces. Intussusception des Coecum und eines 2 Fuss langen Stückes des Ileum in das Colon; das intussuscipirende Colon in seinem absteigenden Theile an der oberen Grenze der Flexura iliaca durch ausgedehnte Gangrän perforirt, das Coecum im umgestülpten Zustande durch die Oeffnung des Colon frei in die Bauchhöhle ausgetreten, gangränös, seine Wandungen enorm verdickt, die Follikel zum Theil zu kirschgrossen Cysten mit gelblich-schleimigem Inhalt verwandelt. Oberhalb des Coecum das Intussuscipiens nebst beiden Blättern des Intussusceptum zu einer sehr derben ringförmigen, fest einschnürenden Strictur verwachsen. Weiter oberhalb vielfache zum Theil feste Adhäsionen zwischen den sich berührenden serösen Flächen. Die Därme oberhalb der Intussusception stark ausgedehnt. die Flexur und das Rectum normal. — Vf. verlegt den Beginn der Invagination in die Zeit der ersten Aufnahme in das Krankenhaus. Während des Lebens hatte man eine das Darmlumen verengernde Geschwulst oder grosse Concremente vorausgesetzt.

Birch-Hirschfeld (5a) theilt folgenden Fall von Heilung einer zweifachen Intussusception durch Ausstossung der Intussuscepta mit:

Ein zweijähriger Knabe, schlecht genährt, wird wegen Durchfalls in das Spital gebracht. Dicht unterhalb des linken Thoraxrandes eine ziemlich harte, oberflächlich glatte, wenig bewegliche, umgreifbare, nicht schmerzhafte Geschwulst, über welcher der Percussionston fast leer ist. In der Nacht nach der Aufnahme vier dünne Stühle, mit denen eine ungefähr 6 Zoll lange, ½ Zoll dicke, strangartig zusammengedrehte, Wurstschalenähnliche, graubraun und grauschwärzlich aussehende, fest zusammenhängende Masse abgeht. An den folgenden Tagen noch ein kleineres und ein eben so langes ähnliches Stück. Nach dem Abgange dieser Massen, die nicht näher untersucht wurden, verschwand die Geschwulst. — Fast vier Monate nachher stirbt das Kind an Masern. — Im Jejunum an drei Stellen kaum zollange, leicht zu lösende Intussusceptionen. Die Muscularis im unteren Theil des Ileum erscheint etwas hypertrophisch. Der unterste Theil des Ileum geht ganz plötzlich in den Dickdarm über, die Bauhinische Klappe und der Processus vermiformus fehlen, vom Coecum findet sich insofern eine Andeutung, als der weitere Dickdarm eine kleine sackartige Ausbuchtung zeigt. Da, wo der Dünndarm in den Dickdarm übergeht, findet sich, die Schleimhäute beider scheidend, eine als weissliche glänzende Linie kaum 1''' breite Narbe, die ringförmig um den ganzen Umfang der Mucosa greift. An der Serosa erkennt man einen genau der Narbe entsprechenden Streif noch deutlicher, so dass er als förmliche flache Rinne erscheint; überbrückt ist aber diese Rinne an mehreren Stellen durch noch lockere Bindegewebsmassen, die von einer Serosa zur anderen hinübergehen, überhaupt ist in der Umgebung die Serosa verdickt und getrübt. Am Colon ascendens an der Uebergangsstelle in das Colon transversum findet sich eine gegen 4'' im Durchmesser haltende, nach oben

allmälig kleiner werdende, nach dem Mastdarm zu plötzlich abfallende Erweiterung des Darmes; an deren unterem Ende (nach dem Mastdarm zu) liegt eine fast quer den Darm umgreifende, etwa 1''' breite eingezogene narbige Stelle, der entsprechend die Schleimhaut verdünnt, weniger beweglich, grösstentheils weisslich, nur stellenweise injicirt ist. An einer Stelle der queren Schleimhautnarbe ist die letztere durch eine schmale, bis auf die Submucosa reichende Rinne von 1''' Breite getrennt, an deren Grunde stärkere Injection und feine Granulationsmassen. Auch dieser Stelle entsprechend ist in der Serosa deutlich ein narbiger Streif sichtbar. — Vf. schliesst aus dem Befund, dass zwei Intussusceptionen bestanden haben; bei der einen war der Dünndarm in den Dickdarm eingestülpt, bei der anderen das Colon ascendens in das Colon transversum.

Baar (6) erzählt einen Fall von schwerem Ileus bei einer 77 jährigen Frau mit günstigem Ausgang. Für die Diagnose einer Intussusception, die Vf. stellte, spricht gar Nichts, aber Alles dagegen.

In dem von Lafon (7) mitgetheilten Falle waren bei einem 22 jährigen Mädchen während der Weinlese plötzlich heftige Schmerzen im Bauche aufgetreten. Abführmittel und Klystiere ohne Wirkung. Auftreibung des Bauches. Am 5. Tage der Verstopfung Erbrechen alles Genossenen. Der Arzt findet ziemlich hoch im Rectum einen sehr harten Pfropf, den er mit einem Katheter anbohrt und mit Hülfe eines Klystiers herausfördert. Es werden etwa 1½ Pfund Traubenhäute entleert. Darauf Alles in Ordnung.

Hay (in Philadelphia) (8) bespricht die Vortheile, welche die Einführung eines langen Rohres behufs Anwendung von grossen Klystieren bei Darmverschliessung bietet. Er glaubt dadurch auch manche Intussusceptionen, Volvuli, innere Einklemmungen beseitigen zu können. Für die meisten Fälle findet er es nicht schwierig, die Röhre 20 Zoll weit einzuführen, sofern die Procedur zweckmässig gemacht wird. Wenn ein Widerstand durch die gewöhnlichen Manipulationen nicht überwunden wird, so kann man das Vorschieben dadurch erleichtern, dass man während desselben einigen Unzen Flüssigkeit injicirt. Auch die Flexura sigmoidea soll für die Röhre passirbar sein. Die Injectionen werden mit einer genau beschriebenen und abgebildeten Pumpe gemacht, die der von Kussmaul angewendeten Magenpumpe ähnlich ist. Zur Injection empfiehlt Vf. namentlich 1½–2 Unzen Terpenthinöl mit einem Eigelb, 3 Unzen Olivenöl und der nöthigen Quantität Wasser. Gewöhnlich werden 3½–4 Liter injicirt. Die Injection soll bei Anwendung der langen Röhre und bei gehöriger Vorsicht für den Kranken nicht unangenehm sein. Es werden zwei Fälle von Kothverhaltung erzählt, in welchen die Injectionen vermittelst des langen Rohres sich hülfreich erwiesen.

Das Einführen des Rohres unter Anwendung von Wasserinjection, so oft ein Hinderniss für das Fortschreiten desselben eintritt, wird auch von Koppe (in Dorpat) (9) dringend empfohlen.

Bei einem 49 jährigen Manne, bei dem während bestehender Diarrhoe plötzlich heftiger Schmerz und darauf absolute Stuhlverhaltung eingetreten war, machte er wiederholte Injectionen mittelst des Darmrohrs ohne Erfolg. Nach 12 Tagen wurde, nachdem das Darmrohr unter steten Wassereinspritzungen etwa 58 Ctm. hinaufgeführt worden war, plötzlich durch dasselbe unter laut zischendem Geräusch eine ganz enorme Gasmenge und etwa 3 Unzen dickbreiiger Fäces entleert. Bei wiederholter Einführung entleerte sich soviel Gas, dass der früher ausserordentlich meteoristische Bauch vollständig zusammensank. Seitdem schnelle Besserung.

Vf. denkt sich, dass es sich um eine Intussusception im untern Theile des Dickdarms gehandelt habe, die durch das Darmrohr direct reponirt worden sei, eine Vorstellung, die nicht unmöglich ist, die aber aus den Thatsachen keineswegs in zwingender Weise sich ergiebt. Vf. macht aufmerksam auf die vortreffliche Wirkung der grossen Dosen von Opium und der subcutanen Morphiuminjectionen, die in diesem Falle angewendet wurden.

Whyte (10) machte bei einer etwa 40 jährigen Frau mit Darmverschliessung und Kothbrechen, nachdem Abführmittel und wiederholte grosse Klystiere ohne Erfolg gewesen waren, Einblasungen von Luft: es wurde eine Röhre möglichst weit in das Rectum eingeführt und dann mit einem kleinen Handblasebalg sehr langsam Luft eingeblasen, dazwischen zeitweise mit den Händen der Bauch geknetet; die Operation, die viel Schmerz verursachte, wurde fortgesetzt, bis der Bauch ganz gespannt war und mit Erbrechen viel Luft entleert wurde. Bald darauf flüssige Stuhlentleerung und schnelle Genesung.

Unter gleichem Titel erzählt Orford (11) einen Fall, bei dem aber Lufteinblasungen nicht gemacht wurden, bei dem vielmehr unter Anwendung von Abführmitteln und Klystieren nebst Einreibung von Croton-Oel-Liniment in den Bauch die Verstopfung gehoben wurde.

Eastes (12) wendete zuerst Lufteinblasung, dann grosse Klystiere mit Erfolg in einem Falle an, den er als Intussusception deutet, bei dem aber die Diagnose nicht gegen Zweifel sichergestellt ist.

Richelot (13) theilt aus der Abtheilung von Hérard zwei Fälle von hartnäckiger Kothverhaltung mit günstigem Ausgange mit. In dem ersten Falle waren anfangs Injectionen per anum von kohlensäurehaltigem Wasser vermittelst einer möglichst weit eingeführten Schlundsonde und eines Gaskrugs, später Tabaksklystiere (1 Gramm auf 250) angewendet worden, in dem zweiten Falle zuerst Tabaksklystiere, nachher Injectionen von Tabaksdampf. Die letzteren machten Intoxicationserscheinungen.

In dem Falle von Corazza (14) wurde eine Darmverschliessung durch Injection grosser Mengen von Flüssigkeiten geheilt:

Bei einer 27jährigen Frau bestanden seit dem zweiten Tage eines Wochenbetts Schmerzen im Bauche mit wechselndem Sitz, die durch Berührung gesteigert wurden, und zeitweise Remissionen machten; dabei erfolgte Stuhlentleerung nur alle 4—8 Tage unter Beihülfe von Purganzen. Bei der Aufnahme, 7 Wochen nach der Geburt, seit drei Tagen keine Entleerung (die letzte war nach achttägiger Verstopfung erfolgt); seit zwei Tagen hartnäckiges Erbrechen. Der Bauch schmerzhaft, ungleichmässig aufgetrieben, besonders linkerseits. Untersuchung per vaginam und per rectum ergiebt nichts Besonderes. Ein Klystier ohne Wirkung. An den folgenden Tagen Kolikschmerzen, Uebelkeit, alles Eingeführte erbrochen, kein Kothbrechen. Abführmittel ohne Wirkung. Allmälig grosse Prostration. Am zehnten Tage der Verstopfung mit dem Clysopompe etwa 3 Liter lauwarmes Wasser injicirt. Nach beendigter Injection fliesst ein Theil wieder ab, später etwas schmutzige Flüssigkeit

zuletzt eine geringe Menge fäcaler Masse. Am folgenden Tage spontane Entleerung von fest-weichen Fäces. Von da an schnelle Besserung und dauernde Genesung.

Cummins (15) erzählt einen Fall von Darmverschliessung, der unter der häufig wiederholten Anwendung von grossen Klystieren (mehr als 5 Liter lauwarmer Flüssigkeit vorsichtig injicirt) günstig verlief.

In einem Falle von Thomas (in Tours) (16) handelte es sich um Darmverschliessung bei einer 39jährigen Frau, die in den letzten Jahren schon mehrmals vorübergehende Erscheinungen von Darmverschliessung gehabt hatte. Tod nach fünf Tagen, ohne peritonitische Erscheinungen. Keine Section. Zu erwähnen sind die forcirten Clystiere, die mit solcher Gewalt angewendet wurden, dass der verbindende Cautschaukschlauch, dessen Wand angeblich „beinahe 5 Millimeter dick war"; bei der Operation platzte (! ? Ref.).

Derselbe Autor (17) machte eine Enterotomie mit günstigem Erfolg:

Ein 43jähriger Mann hatte als Kind Dysenterie durchgemacht und seit dem 15. Jahre ziemlich oft an Kolikanfällen und Verstopfung gelitten. In den letzten zwei Jahren war drei Mal eine sehr hartnäckige Verstopfung (10–14 Tage lang) mit heftiger Kolik, Auftreibung des Bauches, Erbrechen aufgetreten, aber immer glücklich vorübergegangen. Etwa vier Monate nach dem letzten Anfall wiederum ein ähnlicher, aber viel hartnäckigerer: Abführmittel und Klystiere ohne Erfolg; am 32. Tage der Stuhlverstopfung, Kothbrechen mit schwerem Collapsus, der Bauch stark aufgetrieben, zeitweise sichtbare Darmbewegungen mit heftigen Schmerzen; dabei keine peritonitischen Erscheinungen. Das Rectum leer. Am 33. Tage Eröffnung des Coecum mit Entleerung grosser Mengen von Gas und von teigigen Fäcalmassen. (Die Menge der letzteren mit Einschluss der an den zwei folgenden Tagen entleerten wird auf 14 bis 15 Pfund geschätzt.) Unmittelbar nach der Operation die grösste Erleichterung. Ruhe, kleine Dosen Opium. — 5 Tage nach der Operation werden im Rectum Fäcalmassen gefühlt; ein Klystier fliesst zum Theil durch das eröffnete Coecum ab. Später folgt noch einmal eine Unterbrechung der Passage in der Gegend der Flexura sigmoidea; dann aber bleibt der normale Weg offen; von dem Anus praeternaturalis ist nach einigen Monaten nur noch eine Fistel übrig, aus der Nichts mehr ausfliesst, deren Verschluss aber aus Vorsicht noch verzögert wird.

Vf. empfiehlt namentlich für die Fälle mit unsicherer Diagnose in Bezug auf den Sitz der Verschliessung die Eröffnung des Coecum.

Dreffin (18) machte bei einem alten Manne mit Darmverschliessung im unteren Theile des Dickdarms die Colotomie. Anfangs guter Erfolg, später aber Fieber und Tod 7 Tage nach der Operation. — Bei der Section Pneumonie im unteren Lappen rechterseits; im unteren Theile der Flexura sigmoidea ein grosses ringförmiges, anscheinend nicht carcinomatöses Geschwür, welches eine Verengerung machte, durch die ein starker Katheter kaum durchgeführt werden konnte.

Nachträge.

1) Petersson, E., Fall af indre tarmindklemming. Sv. Läk. Sällsk. Förh. S. 16. — 2) Laub, H., Meddelelser fra Almindeligs Hospital. III. Tilfälde af Ileus, helbredet ved Punktur af Tarmen og Klysopompe. Hospitalstid. No. 40.

Casuistische Mittheilung (1): Eine tödtliche Darmeinklemmung bei einem 22jährigen Gardisten war dadurch verursacht, dass sich zwischen dem rechten Rande des Netzes und einer kleinen, 3 Zoll langen und 1 Zoll breiten, dicht hinter der Symphysis pubis sitzenden, sarkomähnlichen Geschwulst eine strangartige Verbindung vorfand. In die dadurch entstandene ringförmige, fingergrosse Oeffnung war eine 5 Ellen lange Darmschlinge eingedrungen und lag zusammengefallen in der Fossa iliaca dx. Unterhalb des Ringes eine Achsendrehung des Dünndarmes mit fast vollständiger Verschliessung des Lumens.

Eine 67jährige Frau (2) fing, nachdem sie 9 oder 10 Tage keine Oeffnung gehabt und in den letzten Tagen stets sich steigernde Symptome des Ileus empfunden, zu collabiren an. Die angewendeten Mittel waren fruchtlos. An der ausserordentlich gespannten Bauchwand zeichneten sich 2 Darmschlingen ab: eine quer über die Cardia verlaufende (Colon transv.) und eine grössere, ungefähr längst der Linea alba verlaufend, eine Handbreit rechts über dem Nabel beginnend, sich gegen das Becken mehr links hinstreckend. Durch die Exploratio rectalis erreichte die Fingerspitze eine Verengerung, welche den Eindruck machte, durch Achsendrehung des übrigens natürlichen Darmes hervorgebracht zu sein. Ein Gummischlauch wurde mit dem Klysopompe in Verbindung gebracht, während ein feiner Trokar in den Darm 2 Zoll rechts vom Nabel eingestossen wurde. Unter fortdauernder Luftausströmung sank der Darm (wahrscheinlich das um seine Längenachse gedrehte S Romanum) rückwärts und nach links, bald strömte das eingespritzte Wasser aus der Canüle, und alsdann konnte der Gummischlauch ohne Schwierigkeit die verengte Stelle passiren. Unter fortgesetztem Gebrauche des Klysopomp's erfolgte reichlicher Stuhl, und die Erscheinungen waren damit gehoben.

Vf. macht auf den glücklichen Zufall, dass die differentielle Diagnose so genau gestellt worden, aufmerksam. Die instituirte Behandlung empfiehlt er als eine schonende und wenig gefährliche, die oft wird lindern, bisweilen auch heilen können. Er meint, das betreffende S Romanum habe ein sehr breites Gekröse gehabt und führt als Stütze dieser Annahme u. A. die Section eines ohne ärztliche Behandlung verstorbenen Mannes an. Es fand sich nämlich eine einfache Achsendrehung des S Rom; das betreffende Darmstück, mit einem ungewöhnlich breiten Gekröse versehen, war zum grössten Theile zur rechten Seite der Mittellinie herübergedrängt und war sowohl aufwärts wie abwärts vollkommen abgeschlossen, kolossal ausgedehnt und entzündet.

F. Trier.

Forster (19) erzählt folgende Fälle:

1) Colloidkrebs des Colon descendens, der Flexura sigmoidea und des Rectum. Versuch der Colotomie. Kothverhaltung von 88 Tagen. Bei einer Frau von ungefähr 40 Jahren, bei welcher später als Ursache der Darmverschliessung eine carcinomatöse Strictur, die nur einen Gänsekiel passiren liess, oberhalb der Mitte der Flexura sigmoidea gefunden wurde, hatte die absolute Kothverhaltung 88 (!) Tage gedauert. In dieser Zeit scheinen Anfangs noch geringe Mengen von Gasen per anum entleert worden zu sein; später wurde durch Punction des Darms mit einem feinen Troikar etwas Gas entleert. Anhaltend wurde Opium gegeben. Eine lange Röhre, per anum eingeführt, war in der Höhe von etwa 14 Zoll auf ein Hinderniss gestossen. Am 50. Tage hatte man die Colotomie versucht, aber das Colon leer gefunden und darum unverrichteter Sache die Wunde schliessen müssen; dieselbe war ohne Reaction geheilt.

2. Colloidkrebs des Darms. Colotomie. — Bei einem 22jährigen Mann mit Darmverschliessung wurde bei der Untersuchung weit oben im Rectum eine stenosirende Geschwulst gefunden. Nach 9tägiger Dauer

der absoluten Kothverhaltung Eröffnung des Colon nach der Methode von Callisen und Entleerung geformter Fäcalmassen. Bald darauf Fieber, Erbrechen alles Genossenen; dabei noch immer Entleerung fester Fäces aus der Wunde, einmal auch Abgang einer geringen Menge per anum Tod 22 Tage nach der Operation. — Bei der Section in der Bauchhöhle mehr als 9 Liter klarer Flüssigkeit. 5 Zoll oberhalb des Afters im subperitonealen Gewebe eine harte Krebsmasse, etwas weiter oben eine ähnliche. Das geschrumpfte und verhärtete Netz nebst verschiedenen dicken Adhäsionen hatte die Dünndärme zu einem auffallend kleinen Convolut zusammengedrängt. Die mikroskopische Untersuchung ergab Colloidkrebs.

Fochier (20) erzählt einen Fall von Darmverschliessung bei einem 60jährigen Manne mit alter, leicht reponirbarer Inguinalhernie, bei dem die Eröffnung der Bauchhöhle oberhalb der Hernie gemacht, ein einklemmendes Band gefunden und getrennt wurde. Bei der Reduction der Därme einige leichte Verletzungen, die nur die Serosa zu betreffen schienen. Nach der Operation mehrere reichliche Stuhlentleerungen, aber Tod nach 5 Stunden. Bei der Section zeigte sich, dass eine in zwei Stränge getheilte Fortsetzung des Netzes mit dem alten Bruchsack verbunden war, und dass einer von diesen Strängen mehrere Dünndarmschlingen eingeschnürt hatte und durch die Operation getrennt worden war. Eine sehr kleine Perforation des Darms, entsprechend einer der Verletzungen der Serosa mit Austritt geringer Menge von Fäcalmassen.

Buckler (in Baltimore) (21) führte bei einem 2½jährigen Knaben mit Darmverschliessung den Bauchschnitt aus, fand eine durch ein adhärentes Divertikel des Ileum bewirkte Einklemmung und befreite den Darm. Tod bald nach der Operation. – Vf. empfiehlt als Heilmittel gegen Darmverschliessung Belladonna und flüssiges Schweinefett; das erstere Mittel soll zuerst Magen und Darm erschlaffen und dann das zweite durch die verengte Stelle hindurchschlüpfen. Wo dieses Verfahren nicht helfe, da könne man kaum an der Existenz eines nur durch chirurgische Hülfe zu beseitigenden Hindernisses zweifeln; man solle dann bald den Bauchschnitt machen, „bevor meteoristische Auftreibung der Därme zur Stande kommt.“ Zum Beweise, dass die Eröffnung des Bauches nicht so schlimm sei, erzählt er die Geschichte eines Majors, dem durch einen Granatsplitter ein Theil der Bauchwand weggerissen wurde, so dass die Därme vorfielen und mit Sand und Kies bedeckt wurden; derselbe ist genesen und jetzt vollständig gesund.

In dem von Parkinson (22) erzählten Falle wurde bei einem 25jährigen Manne wegen Darmverschliessung die Bauchhöhle geöffnet und ein Pseudoligament gefunden und getrennt, welches das Ileum einklemmte; dasselbe ging vom Processus vermiformis aus und inserirte sich an dem Mesenterium. Tod 28 Stunden nach der Operation.

In einem von Holmes (23) mitgetheilten Falle war bei einem 37jährigen Manne ein intussuscipirtes Dickdarmstück durch den After vorgetreten; da das Intussusceptum sich schon zum grössten Theil abgestossen zeigte, so wurde nach Anlegung einer Ligatur die Masse vollständig abgeschnitten. Dieselbe war etwa vier Zoll lang, äusserlich von Schleimhaut überzogen, für eine Bougie durchgängig, die Schichten aber nicht mehr zu trennen. Anfangs Besserung, nach 12 Tagen Tod unter pyämischen Erscheinungen. — Bei der Section in der Mitte zwischen der Flexura sinistra coli und dem Rectum eine ringförmige ulcerirte Stelle, augenscheinlich die Trennungslinie des abgeschnittenen Stückes. Coecum und Processus vermiformis sind durch (ältere) Ulceration verloren gegangen, der Kanal dort zum Theil durch die hintere Bauchwand gebildet; eben so an der Flexura coli sinistra. In der Gegend der Ileocoecalklappe ein ziemlich grosser Polyp. Pyaemische Abscesse in Lungen und Leber.

In der Dissertation von Benoit (24) wird ein zwar nicht neues, doch bisher wenig gebräuchliches therapeutisches Verfahren empfohlen, welches für manche Fälle von Darmverschliessungen von grosser Bedeutung sein kann. Es ist dies die Punction des Darmes oberhalb der verschlossenen Stelle mit einem dicken Troikart. Benoit führt vier Fälle an. Zwei derselben sind von H. Cooper beobachtet und in der Gaz. hebdom. 1857 und 58 mitgetheilt. Es wurde bei denselben die Punctionsöffnung in eine bleibende Kothfistel umgewandelt, während die Darmverschliessung fortbestand. Die beiden anderen Fälle wurden dem Vf. von zwei Aerzten (Benoit und Bavoux) zur Veröffentlichung überlassen.

Ein 50jähriger Mann, an habitueller Stuhlverstopfung leidend, hatte zwei Tage lang, trotz Anwendung von Klystieren, keinen Stuhlgang gehabt, aber noch reichlich namentlich Kartoffeln und Feigen gegessen. In der Nacht mehrmals Erbrechen. Darauf Abstinenz von aller Nahrung. Am 5. Tage der Stuhlverstopfung der Bauch sehr aufgetrieben und gespannt, anhaltender Singultus und Brechneigung; linkerseits ein grosser Tumor von der Form eines ausgedehnten Colon descendens mit leeerem Percussionsschall. Alte leicht reponirbare Inguinalhernie linkerseits. Im Rectum nichts Abnormes, eine Sonde wird mit Leichtigkeit 15 Ctm. weit eingeführt. Abführmittel, Tabaksklystier etc. ohne Erfolg. Am zehnten Tage Kothbrechen, unausgesetzter Singultus, Puls 140, kaum fühlbar, Aphonie, wenig Urin, Facies hippocratica. — Punction des Tumors mit einem weiten Troicar, 2 Finger oberhalb der Crista ossis ilium. Entleerung von stinkendem Gas in grosser Menge und von etwa 3 Liter flüssiger Kothmassen. Die Kanüle bleibt liegen. Sogleich Erleichterung, der Puls geht auf 112 zurück. Am anderen Morgen Puls 84. Aus der Kanüle kein Ausfluss mehr, sie steckt nicht mehr im Darm, wird daher ganz herausgezogen. Am 13. Tage wieder schwere Erscheinungen, die Punction wiederholt, viel Gas und 1 Liter flüssiger Fäcalmassen entleert nebst Traubenkernen, Obstschalen und 2 todten Spulwürmern. Die Kanüle bleibt liegen. In der Nacht noch viel Ausfluss. Am Abend des 14. Tages in den abfliessenden Klystieren einige Bröckel von Faeces, auch Gasentleerung per anum, am 15. Tage ein Kothballen entleert; auch aus der Kanüle kommt noch Flüssigkeit und Gas. Die schon geschlossene Oeffnung der ersten Punction öffnet sich und lässt zwei todte Spulwürmer austreten. Die Kanüle herausgezogen. Sehr reichliche Stühle per anum. Bis zum 33. Tage dauert der Ausfluss aus den Punctionsöffnungen fort, daneben aber reichliche Stühle per anum, darin Reste von Bohnen, die einen Monat vorher gegessen worden waren. Vollständige Genesung.

Bei einem 70jährigen Manne, der 2 Jahre vorher schon einmal an hartnäckiger Stuhlverstopfung gelitten hatte, begann die Krankheit mit heftigen Kolikschmerzen, vollständiger Stuhlverstopfung; 2 Tage darauf Erbrechen, Klystiere ohne Erfolg, Ricinus-Oel wird erbrochen. Beträchtliche Auftreibung des Bauches etc., anhaltendes Erbrechen, aber kein Kothbrechen. Ein Explorativtroikar wird in die am meisten vorspringende Darmschlinge unterhalb des Nabels eingestochen; reichliche Entleerung von Gas, zuletzt auch einige Tropfen fäcaler Flüssigkeit. Eine zweite Punction mit gleichem Erfolg.

Augenblickliche Erleichterung. Bald darauf sehr reichliche Stuhlgänge auf normalen Wege. So auch an den folgenden Tagen. Genesung.

Vf. theilt dann noch die Krankengeschichte und den Sectionsbefund eines Falles von carcinomatöser Strictur mit, bei dem nach seiner Meinung das Leben noch länger hätte erhalten werden können, wenn man, wie er vorschlug, die Punction des Darmes gemacht hätte.

Vf. resumirt: Die Operation an sich ist nicht gefährlich, namentlich giebt erfahrungsgemäss das Herausfallen der Kanüle aus dem Darm oder das Herausziehen nicht leicht zu Austritt von Fäcalmassen Veranlassung. Sie verschafft unter allen Umständen bedeutende Erleichterung, ist ausführbar, auch wenn man über die Art und die Stelle der Verschliessung gänzlich im Unklaren ist; sie ersetzt in jedem Falle die Anlegung des künstlichen Afters; bei etwaiger Wiederherstellung der normalen Passage verheilen die Punctionsöffnungen spontan. – Bei der Ausführung wählt man irgend eine ausgedehnte Stelle des Darms, fixirt unter gleichmässiger leichter Compression des Bauches die Canüle im Darm und lässt sie einige Tage liegen. Nachher kann man sie ohne Gefahr herausziehen. Zu etwaiger Erweiterung der Fistel genügt der Pressschwamm.

Im Anschluss möge hier die Mittheilung von Stein (in Bayreuth) (25) über die Punction des Darms bei Meteorismus ihre Stelle finden. Vf. theilt zwei Fälle mit, bei welchen die Operation wiederholt ohne jeden Nachtheil und mit wesentlicher Erleichterung für die Kranken ausgeführt wurde.

Der erste Fall betraf ein Frauenzimmer mit enormen Ovariengeschwülsten und dadurch bewirkter Compression des Colon descendens; dadurch Meteorismus und Aufwärtsdrängung des Zwerchfells bis zur Erstickungsgefahr. Täglich 1—2 Mal Punction in der Gegend des Coecum mit dem Explorativtroikar; darauf immer grosse Erleichterung. — Nach dem Tode wurden von den mindestens 50 Einstichen an der Schleimhaut des Coecum kaum einige Spuren gefunden.

Im zweiten Falle handelte es sich um einen 61jährigen Mann, der an ausgedehnter ulcerativer Zerstörung im unteren Theil des Dickdarms litt und daran später zu Grunde ging. Gegen den enormen Meteorismus wurde innerhalb 14 Tagen im Ganzen acht Mal unterhalb des Processuss xiphoideus das Colon transversum punctirt. Nach dem Tode im Colon nur zwei Punctionsstellen sicher zu erkennnen als stecknadelknopfgrosse dunkelrothe Stellen; in den Bauchdecken die Stellen noch alle deutlich, im subcutanen Bindegewebe Ecchymosen.

d. Typhlitis und Perityphlitis.

1) Duddenhausen, W., Typhlitis stercoralis. Dissert. Berlin 8. 32 SS. — 2) Pouzet, J., De la pérityphlite. Thèse. Paris. 4. 46 pp. (Nichts Neues.) — 3) Bossard, R., Ueber die Verschwärung und Durchbohrung des Wurmfortsatzes. Dissert. Zürich. 8. 122 SS. — 4) Behm, Vereiterung des wurmförmigen Fortsatzes. Deutsche Klinik Nr. 29. (Fall mit günstigem Ausgang und zweifelhafter Diagnose. — 5) Aufrecht, E., Entzündung des Processus vermiformis, Perityphlitis; Phlebitis und Thrombose der Vena mesenterica magna; Pylephlebitis. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 29. — 6) Briese, A., Leberabscess unter dem Krankheitsbilde einer acuten Leberatrophie verlaufend. Wiener med. Presse. Nr. 50. 51. — 7) Cushman, Earl, Disease of the ileo-coecal region. Philad. med. and surg. reporter. July 17. (Verschiedene unverstandene Fälle.)

Bossard (3) liefert unter Anleitung von Biermer auf Grund der von Letzterem in der Klinik zu Bern und Zürich gesammelten Beobachtungen eine vortreffliche Arbeit über die Verschwärung und Durchbohrung des Wurmfortsatzes. Vf. ist der Ansicht, dass ein grosser Theil der Entzündungen in der rechten Fossa iliaca, die man als Perityphlitis zusammenzufassen pflegt, auf Verschwärung und Perforation des Processus vermiformis beruht. Er hält gerade bei diesen Fällen, in denen eine circumscripte Peritonitis in der Umgebung des Blinddarms eine wesentliche Rolle spielt, den Namen Perityphlitis für ganz passend, sofern man nur die eigentlich retrocoecalen phlegmonösen Processe, die bisher vorzugsweise diesen Namen führten, nach Oppolzer's Vorschlag als Paratyphlitis davon abtrennt. – Vf. theilt 27 sorgfältig gearbeitete Krankengeschichten mit, nämlich 8 Fälle von Perforation des Processus vermiformis, bei denen durch die Section die Diagnose bestätigt wurde, dann 18 Fälle mit Ausgang in Heilung und endlich anhangsweise als Beitrag zur Differential-Diagnose noch einen Fall von acuter Psoitis mit Paratyphlitis. Auf Grund dieser Krankengeschichten werden dann verschiedene wichtige Punkte besprochen.

In Betreff der Pathogenese und Aetiologie ist hervorzuheben, dass in keinem der mitgetheilten Fälle ein Fruchtkern als Centrum eines Concrements oder als alleiniger Inhalt im Wurmfortsatz gefunden wurde; dabei soll die Möglichkeit solcher Fälle keineswegs geläugnet, wohl aber behauptet werden, dass die älteren Beobachtungen, nach welchen Kirschkerne und noch grössere pflanzliche Gebilde, in Wurmfortsatz gefunden wurden, auf Irrthum beruhen. Vf. hat selbst wiederholt versucht, Kirschkerne in einen Wurmfortsatz hineinzubringen; nur in einem Falle ging es ohne Hindernisse, in anderen nur mit Anwendung ziemlicher Gewalt und bei mehreren gar nicht. Vf. glaubt aber auch nicht, dass jeder festere Kothbröckel im Wurmanhange schon abnorm sei; bei normaler Contractionsfähigkeit werden auch festere Bestandtheile wieder entleert. Dagegen ist für die Entstehung der Concremente ein Katarrh und die dadurch hervorgerufenen Erschlaffung der Musculatur des Processus vermiformis von grösster Bedeutung. Solcher Katarrh ist nicht selten; bei 30 Sectionen fand sich 7 mal eine graue schieferige Pigmentirung der Schleimhaut. Es wird dann der Inhalt nie ganz entleert; auch wenn er flüssig ist kann er durch Resorption trocken und fest werden; wenn die Concretion grösser und härter geworden ist, so wird sie zum beständigen Schleimhautreiz, der allmälig Ulceration hervorrufen kann. Oder bei sehr bedeutender Grösse des Concrements entsteht Druckgangrän, durch welche der Wurmfortsatz in zwei getrennte Theile zerfällt. Oder es sammeln sich unterhalb des Concrements die Producte der Ulceration und Eiterung, dehnen den Fortsatz aus und tragen zur schnellen Zerstörung bei.

– Der Durchbruch geschieht meist in die Peritonealhöhle, selten in die Blase, den rechten Ureter oder das Bindegewebe zwischen Coecum und Fascia iliaca. Die Perforation bewirkt je nach den Umständen circumscripte oder allgemeine Peritonitis mit den bekannten Verschiedenheiten des Verlaufs. In den tödtlich verlaufenen Fällen wurde mehrmals Kothaustritt constatirt; einmal waren sogar Spulwürmer in die Bauchhöhle ausgewandert. – Zur Bildung von Kothsteinen kann jede Krankheit führen, die einen längeren Darmkatarrh oder sonstige Erschlaffung unterhält. Die gewöhnlichen Anamnesen sind aber aus bekannten Gründen oft unzureichend. Bei den mitgetheilten Fällen war vorhergangen einmal Typhus, einmal Ikterus und Bleikolik, ferner je einmal katarrhalischer Ikterus, chronischer Intestinalkatarrh, Missbrauch von Laxantien, Diarrhoe nach Obstgenuss, Magenschmerzen. Von den 26 Fällen kommen 16 auf das Alter zwischen 17 und 27 Jahren; auch die zusammengestellten fremden Fälle zeigen, obwohl nicht so auffallend, ein häufigeres Vorkommen bei jugendlichen Individuen. Von den 26 Fällen kommen 22 auf männliche Individuen, also ein ähnliches Verhältniss, wie bei allen anderen Zusammenstellungen. Die Veranlassung zur Perforation bei schon tief greifender Ulceration kann durch Körperanstrengungen und Erschütterungen gegeben werden; doch ist ein solches mechanisches Moment keineswegs nothwendig.

Die Symptomatologie wird zunächst nur nach den Fällen entworfen, deren Diagnose durch die Section bestätigt wurde. Die Perforation äussert sich zuerst durch plötzlich auftretenden Schmerz im Bauche, der auf die Ileocoecalgegend oder deren nächste Umgebung beschränkt oder über den ganzen Bauch verbreitet ist, sich aber immer nach kurzer Zeit auf die Gegend des Processus vermiformis beschränkt. Mit den Schmerzen, zuweilen auch schon vorher, treten Fiebererscheinungen auf, oft mit Frostschauer oder mehrmaligem Frösteln. Dabei ist Brechreiz und Erbrechen. Die Ileocoecalgegend wird, während Empfindlichkeit gegen Druck fortbesteht, aufgetrieben, die Percussion daselbst schmerzhaft, der Ton gedämpft tympanitisch; bei der Palpation deutliche Resistenz der Coecalgegend. Meteorismus besteht in geringem Grade bisweilen schon von Anfang an, oft nur rechts; immer kommt er zum Eintritt der allgemeinen Peritonitis und erreicht dann bis zum Tod eine excessive Höhe. Das Verhalten der Stuhlentleerung ist sehr von der Therapie abhängig; vorwiegend ist Obstipation, oft trotz Anwendung von Abführmitteln. Die Harnexcretion ist oft gehemmt oder schmerzhaft, der Urin spärlich, hochgestellt. Das allgemeine Aussehen ist das eines Schwerkranken, oft mit ausgeprägter Facies abdominalis; mit der Steigerung der Dyspnoe wird das Gesicht cyanotisch, es tritt kalter Schweiss auf die Stirn; Nase und Extremitäten werden kühl; in den letzten 24 Stunden kommen auch Delirien und Bewusstlosigkeit vor. Das Fieber ist atypisch, anfangs gering mit Morgenremissionen, später mit starken Steigerungen, zuweilen mit sehr hoher Pulsfrequenz bei relativ niedriger Temperatur. Mit der Steigerung des Fiebers oft heftiges Erbrechen, Singultus, selten Ileus, zuweilen während der ganzen Krankheit hartnäckiges Erbrechen. Der Eintritt der allgemeinen Peritonitis kündigt sich an entweder mit erhöhter und allgemeiner Schmerzhaftigkeit, stärkerem Meteorismus, Steigerung des Fiebers, Decomposition des Gesichts, oder mit gleich eintretendem Collapsus ohne bedeutende Schmerzhaftigkeit, Delirien und schnellem Tod. – Wenn man die geheilten Fälle berücksichtigt, so stehen die heftigsten derselben den tödtlichen sehr nahe; dann folgt eine Reihe leichterer aber noch prägnanter Bauchfellentzündungen, und schliesslich kommen die Fälle von einfacher Perityphlitis. Der Anfang ist bei allen diesen an Intensität so sehr verschiedenen Fällen doch ein gleichartiger: durchschnittlich junge kräftige Leute werden ahnungslos oder nach geringem Unwohlsein von anfänglich kolikartigen Bauchschmerzen befallen, die meist gleich anfangs die Ileocoecalgegend betreffen, oder sich nachher dort localisiren. Mit dieser Localisation verliert der Schmerz den kolikartigen Charakter; er wird mehr ein von seinem Sitz ausstrahlender und äussert sich hauptsächlich durch grosse Intensität bei Berührung und Druck. Dabei Fieber, Obstipation, etc. Dann folgt die Bildung des Exsudats in der Ileocoecalgegend. Damit ist in den leichteren Fällen auch schon das Ende der Krankheit da. Am Ende der dritten Woche ist das Exsudat verschwunden, oder es besteht nur noch eine kaum schmerzhafte Verhärtung. Andere Fälle beginnen ebenso, aber heftiger; dazu kommen dann noch ausgesprochene peritonitische Erscheinungen; die Reconvalescenz ist langsam und unsicher. Bei den schwersten Fällen folgt auf den äusserst heftigen Schmerz in der Coecalgegend schnell Meteorismus, heftiges Erbrechen, in einzelnen Fällen Ileus. Dabei Singultus, beschleunigtes oberflächliches Athmen, hohe Pulsfrequenz und Temperatur, schwerstes Allgemeinleiden, mehrere Tage äusserste Gefahr; dann Sinken der Pulsfrequenz, Entleerung von Koth und Gasen, Abnahme des Meteorismus, etc. Das Exsudat hat dabei eine grosse Ausdehnung erreicht; das Fieber wird zum ausgesprochenen hektischen Fieber mit Schweissen und stark sedimentirendem Urin. Nach wiederholten Verschlimmerungen langsame Reconvalescenz, oft noch während langer Zeit fühlbare Reste des Exsudats, Adhärenzen der Därme, Verdickungen des Netzes, etc.

Der Ausgang der Krankheit ist von sehr mannigfachen oft geradezu zufälligen Umständen abhängig. Schlimm ist die Prognose in den Fällen, welche mit heftiger allgemeiner Peritonitis beginnen. Es kann bei Austritt von Darminhalt in die Bauchhöhle der Tod schon 12–24 Stunden nach der Perforation erfolgen, bevor Exsudatbildung stattgefunden hat. Vf. legt namentlich dem Verhalten des Pulses eine grosse prognostische Bedeutung bei. Aber selbst eine einfache Perityphlitis ist keine unbedenkliche Erkran-

kung; Recidive erfolgen leicht durch neue Perforation, wenn der Kothstein nicht gleich bei der ersten Erkrankung solid eingekapselt wurde.

Die Diagnose ist nach erfolgter Perforation nicht schwer; dagegen ist vor derselben das Bestehen einer Ulceration des Processus vermiformis schwer zu erkennen. Vf. will nur soviel behaupten, dass ein Individuum, dessen sonstige Gesundheit constatirt ist, das aber von Zeit zu Zeit kolikartige Schmerzen in der rechten Seite des Bauches empfindet, der Verschwärung des Wurmfortsatzes verdächtig ist, wenn Gallen- und Harnsteine ausgeschlossen werden können und die Darmexcretion normal vor sich geht.

Ueber die Therapie äussert sich Vf. folgendermassen: „Glücklicher Weise gehört die Perforativperitonitis nicht mehr zu den Krankheiten, bei denen es gleichgültig ist, welches Verfahren man einschlägt; es giebt nur eine Methode, die rationell ist und zu einem guten Erfolge führt, und wenn die Kranken bei einer andern Therapie gesund werden, so darf man dreist behaupten, dass sie trotz ärztlicher Behandlung gesund wurden. Diese einzig richtige Methode ist die erschlaffend beruhigende.“ Er giebt dann eine kurze historische Skizze der Therapie der Peritonitis und hebt die Verdienste von Stokes, Graves, Chomel, Pétrequin, Grisolle, Volz hervor, durch welche die Behandlung der Perforativperitonitis mit Opium eingeführt wurde. Der Zweck der Behandlung ist: „vollkommene Erschlaffung des Darmkanals, um die Bildung und Consolidation der Verlöthungen und damit die Einkapselung des Exsudats zu begünstigen; daneben wegen des gleichen Zweckes allgemeine Körperruhe und absolute Diät.... Es mag nun von Anfang an eine einfache Perityphlitis oder eine ausgedehntere Peritonitis sich zeigen, es mag Diarrhoe oder Stuhlverstopfung vorhanden sein, – gleichviel, – der Kranke bekommt Opium und zwar als erste Gabe ½ Gran, bei heftiger peritonitischer Reizung als erste Gabe 1 Gr. und dann weiter stündlich oder zweistündlich ¼–½ Gr., so dass in 24 Stunden ungefähr 3–6 Gran gebraucht werden... Den Anhaltspunkt über die Dauer des Opiumgebrauchs giebt die Schmerzhaftigkeit des Abdomens. So lange der Druck auf die Entzündungsstelle noch empfindlich ist, so lange wird Opium fortgegeben, und sollten inzwischen 8 und 14 und noch mehr Tage verlaufen, bis Stuhlentleerung eintritt. Man hat sich vor dieser Stuhlverstopfung nicht zu fürchten; denn zu den im Beginn der Krankheit vorhandenen Fäcalmassen kommen während der Krankheit keine neuen, da die Diät eine absolute oder äusserst strenge ist. Es kann somit keine Anhäufung von Koth im Darm stattfinden. Die lange anhaltende Obstipation ist geradezu als ein günstiges Moment zu begrüssen; denn so lange der Darm keine Anstrengung zu seiner Entleerung macht, so lange ist man sicher, dass dadurch keine Adhäsionen der Gedärme gelöst werden.“ Blutegel wirken meistens sehr wohlthätig, besonders schmerzstillend. Von einer günstigen Wirkung der grauen Salbe hat sich Vf. nicht überzeugen können; jedenfalls sollte man sie nicht auf den Bauch einreiben, sondern in die Waden oder sie als grosses Pflaster auf den Bauch legen. Anfangs leichte Eisüberschläge auf den Bauch, später nach Bildung des Exsudats Kataplasmen. Gegen den Durst kleine Mengen Flüssigkeit, Eisstücke, bei hartnäckigem Erbrechen Verschlucken von Eis. Gegen excessiven Meteorismus Wasserklystiere unter tiefer Einführung einer Mastdarmsonde und als ultimum refugium der Explorativtroikar. Bei Collapsus Moschus oder starker Wein. „Ist der erste Sturm einmal überstanden und der Leib auf Druck nicht mehr stark schmerzhaft, so verringert man die Opiumdosen, muss sich aber wohl hüten in diesem Stadium den Stuhl durch Laxantien, z. B. Calomel oder Ricinusöl, anregen zu wollen; es hat damit keine Eile. Wenn die seröse Infiltration des Darmes einmal abnimmt, so gewinnt er von selber seinen Tonus wieder und nimmt die Peristaltik wieder auf; es tritt sicher Stuhlgang ein, trotz fortgesetzter Opiumbehandlung, und die Entleerungen sind meist nicht einmal hart, sondern weich geformt oder ganz breiig. Nur wenn die wiedereingetretene Darmfunction durch anhaltenden Stuhldrang ohne Befriedigung sich ankündigt, tritt die entleerende Methode in ihre Rechte ein, aber nur in Form eines Wasserklystiers oder eines Klysmas mit Ricinusöl.“ In der Reconvalescenz die Diät wie bei Typhusreconvalescenten. Erst wenn der Bauch ganz schmerzlos geworden ist, darf der Kranke in's warme Bad getragen werden. Das Aufstehen aus dem Bett ist möglichst hinauszuschieben.

Duddenhausen (1) erzählt einen Fall von Perforation des Processus vermiformis mit circumscripter Peritonitis und Bildung eines Eiterherdes, der als weiter sinuöser Gang hinter der rechten Niere aufwärts bis zum Zwerchfell sich erstreckte, dieses perforirte und mit der Pleurahöhle communicirte.

In zwei Fällen wurde eiterige Pylephlebitis in Folge von Perforation des Wurmfortsatzes beobachtet:

In dem Falle von Aufrecht (5) hatte Perforation des Processus vermiformis mit Bildung mehrerer Eiterherde stattgefunden; in einem dieser Herde mündete mit ulcerirtem fetzigem Ende und vollkommen durchgängigem Lumen der Hauptast der Vena mesenterica magna superior. Derselbe hat die Dicke eines Gänsefederkiels und entleert eine missfarbig-eitrige, jauchige Flüssigkeit. Seine Innenwand ist mit dicken, gelblichen, ziemlich festen, käsigen Massen bedeckt, nach deren Entfernung die Wand ein missfarbig-schwärzliches Aussehen zeigt. Diese Veränderung setzt sich ohne Unterbrechung durch die V. mesenterica magna in die V. portarum fort, aus der an ihrer Durchschnittsstelle im Leberhilus bei einem auf die Leber ausgeübten Druck dieselben eitrigen Massen sich entleeren.

Alle übrigen zur V. portarum sich vereinigenden Venen sind vollkommen intact. Die Wand des rechten Astes der Vena portarum zeigt, soweit derselbe sich mit der Scheere verfolgen lässt, dasselbe Verhalten, wie die V. mesent. magna und ihr Hauptast. Im linken Aste der V. portarum dagegen steckt ein vollständig obturirendes festes Fibringerinnsel. Die Wand dieses Astes, so wie die mit der Scheere zu verfolgenden Zweige desselben zeigen ein in geringerem Grade missfarbiges Aussehen wie die Gefässe rechts. Die Leber ist von gewöhnlicher Grösse, ihre Oberfläche von trübem Aussehen, ihre Consistenz schlaff. Auf dem Durchschnitt zeigt dieselbe eine reiche Zahl von Eiterherden, die sich in Form grösserer und kleinerer Tropfen hervorwölben. An manchen Stel-

len sind dieselben zu Haufen gruppirt und bilden, entsprechend dem Schnitt durch die Verzweigungen der V. portarum, stern- und traubenförmige Figuren. Die genauere Untersuchung zeigte, dass an keiner Stelle eine Eiterung im Lebergewebe vorhanden war, vielmehr war der Eiter nur innerhalb der Zweige der V. portarum, deren Wände an einzelnen Stellen von Eiterkörperchen durchsetzt waren.

Der Fall von Briess (6) betraf ein 25jähriges Frauenzimmer. Man hatte acute Leberatrophie vorausgesetzt, weil neben intensivem Icterus, starkem Fieber und typhösem Zustand die Leber verkleinert schien. — Die Section ergab: Perforation des Processus vermiformis durch einen dattelkerngrossen Kothstein, in der Umgebung ein abgesackter Eiterherd, in dem unteren Theil der Vena ileocoecalis, ferner im Stamm der Pfortader und in ihren Verzweigungen jauchig zerfallene Gerinnsel. Die Leber nicht vergrössert, mit zahlreichen meist haselnussgrossen peripheren, metastatischen Abscessen durchsetzt.

Ein dritter analoger Fall, von Fräntzel aus der Traube'schen Klinik mitgetheilt, folgt unter Pylephlebitis (s. S. 155).

e. Dysenterie.

1) Pfeiffer, L., Die Ruhrepidemie von 1868 in Weimar. Beiträge zur Aetiologie der Ruhr und zur Geschichte der Verbreitung derselben in Thüringen. Zeitschr. f. Parasitenkunde, Nr. 1, S. 1. — 2) Hallier, E., Ueber den Parasiten der Ruhr. Ibidem S. 71. — 3) Roder, Die Ruhr im Amtsbezirke Schrobenhausen. Bayer. Intell.-Bl. Nr. 2. — 4) Huette, De l'arthrite dysentérique Arch. gén. de méd. Aout p. 129. — 5) Gauster, M., Gelenkrheumathismus nach und bei Ruhr. Memorabilien Nr. 3. S. 56.

Pfeiffer (1) liefert zunächst historische Notizen über das Vorkommen der Ruhr in Thüringen. Aus dem im Auszuge gegebenen Berichte von Hufeland über die Epidemie von 1795 ist anzuführen, dass der Genannte schon damals die fauligen stinkenden Ausleerungen der Ruhrkranken als Träger des Contagiums ansah. Seit den ausgedehnten Epidemien am Schlusse des vorigen Jahrhunderts fehlen Berichte über weiteres Auftreten in Thüringen. — Im Jahre 1868 herrschte in Weimar die Ruhr in der Ausdehnung, dass von 15000 Einwohnern etwa 1200, also der 12. Einwohner erkrankte; davon sind mindestens 50 gestorben. Die Ruhr begann am 15. Juni und erlosch als Epidemie gegen Mitte September. Die engsten und am dichtesten bevölkerten Strassen hatten die meisten Erkrankungen. Die Krankheit begann in dem Theile der Stadt, in welchem früher Typhus und 1866 Cholera vorgekommen war, ging aber von dort aus auch auf die übrige Stadt über.

Hallier (2), durch Pfeiffer in Weimar mit Materialsendungen unterstützt, hat nun auch den Parasiten der Ruhr gefunden. „Der pflanzliche Befund in den Ruhrstühlen ist demjenigen in den Cholerastühlen, Stühlen von Typhuskranken und von verschiedenen anderen Infektionskrankheiten, welche ihren Hauptsitz in den Därmen haben, so ähnlich, dass man daran allein wohl niemals ein Mittel gewinnen wird zu einer durchgreifenden Unterscheidung." Dennoch sind die betreffenden Gebilde „in den genannten Fällen ganz verschiedenen Ursprungs" Culturversuche ergaben, dass der Parasit der Ruhr „nichts Anderes sei, als die Kernhefe eines ganz bestimmten Pilzes, den man bei der Cultur keines anderen Micrococcus erhält, ja, der überhaupt ganz unbekannt zu sein scheint". „Ob derselbe als Ursache oder als blosser Begleiter der Krankheit anzusehen sei, das kann nur experimentell entschieden werden".

Nach dem Bericht von Roder (3) sind aus den verschiedenen Gemeinden des Amtsbezirks Schrobenhausen im Jahre 1868 im Ganzen 128 Fälle von Ruhr, darunter 56 Todesfälle, angemeldet worden. Eine noch viel grössere Zahl leichter Fälle kam nicht zur Anmeldung.

Huette (4) bespricht die Gelenkaffection, welche zuweilen bei Dysenterie vorkommt. Zuerst werden die älteren Beobachtungen von Zimmermann (1765), Lepecq de la Clôture (1765 und 67), Stoll 1766 und 77), Thomas (in Tours, 1835) angeführt und dann die Krankengeschichten von 10 Fällen mitgetheilt, die im Jahre 1854 in der Gegend von Montargis beobachtet wurden. Die Gelenkaffection tritt nur in einzelnen Ruhrepidemien häufig auf, auch in Zeiten, während acuter Gelenkrheumatismus sonst keineswegs häufig ist. In den meisten Ruhrepidemien scheint sie gar nicht vorzukommen. Vf. hat sie nur in der Epidemie von 1854 gesehen, nicht aber trotz aller Aufmerksamkeit in verschiedenen späteren Epidemien. — In keinem Falle befiel die Affection den Kranken vor der zweiten Krankheitswoche; sonst kann sie zu jeder Zeit sich einstellen, nicht nur bei plötzlichem Anfhören der Darmsymptome, sondern auch und noch häufiger neben denselben, hauptsächlich aber doch zur Zeit der Abnahme der Krankheit, in einzelnen Fällen selbst einen Monat nach Heilung der Darmaffection. Fast immer werden mehrere Gelenke gleichzeitig oder nach einander ergriffen, meist zuerst die kleineren; die der rechten Seite scheinen bevorzugt. Das Gelenk wird schmerzhaft, schwillt etwas an; meist besteht kein Fieber, nur in einem Falle bei einem Kranken, der früher Rheumatismus gehabt hatte, kam heftiges Fieber mit Delirium vor. Die Intensität der Gelenkaffection hängt nicht von der Intensität der Dysenterie ab; sie kann in leichten Fällen sehr heftig sein und umgekehrt. Vereiterungen der Gelenke wurden nicht beobachtet; doch werden sie von den älteren Beobachtern angeführt. Die Dauer schwankt zwischen wenigen Tagen und mehreren Monaten und beträgt im Mittel etwa sechs Wochen; besonders im Knie und im Tibiotarsalgelenk pflegt die Affection hartnäckig zu sein. Die älteren Beobachter berichten über dauernde Gebrauchsunfähigkeit der Gelenke, auch wollen dieselben Todesfälle in Folge der Gelenkaffection beobachtet haben. Geschlecht und Alter scheinen ohne Einfluss zu sein. Nur in zwei Fällen (unter 10) war früher schon Rheumatismus vorhanden gewesen. — Die Behandlung bestand in Kataplasmen mit Narcoticis oder Senf, Vesicatoren, innerlich Diuretica, Diaphoretica, Narcotica. — Vf. findet die grösste Aehnlichkeit zwischen der dysenterischen und der gonorrhoischen Gelenkaffection, mit der Ausnahme, dass letztere nur ein oder höchstens zwei Gelenke zu befallen pflegt. Das Vorkommen derselben hängt ab von einer besonderen Constitutio epidemica. Zur Er-

klärung der Affection möchte Vf. nicht, wie die älteren Beobachter, den Begriff der Metastase anwenden, er hält es für rationeller, sie zu erklären aus einer „affinité morbide, die, wenn die Schleimhäute krank sind, reflectorische pathologische Wirkungen auf die anderen Gewebe des Organismus ausübt."

Gauster (5) beobachtete während einer Ruhrepidemie mehrere Fälle von Gelenkrheumatismus bei Individuen, bei denen die Dysenterie eben im Abnehmen begriffen war. Ausser diesen Fällen kam zu jener Zeit nur ein einziger Fall von Gelenkrheumatismus bei einem nicht dysenterisch Erkrankten zur Beobachtung. Die Fälle sind kurz folgende:

1. Ein 33jähriger Bauer hatte 14 Tage lang starke Ruhr mit charakteristischen Entleerungen; dieselben haben abgenommen, Tenesmus besteht noch fort; der Patient schleppt sich im Freien herum. Plötzlich unter Frösteln ein Reissen in allen Gliedern, nach 2 Tagen mässig rothe glänzende Schwellungen im rechten Hand- und Ellenbogelenk. Der Process durchwandert die meisten Gelenke, verläuft in 3 Wochen ohne innere Complicationen. Ziemlich schnelle Reconvalescenz. — Eine Verkühlung war nachweisbar.

2. Bei einer 35jährigen Frau in den letzten Tagen der Schwangerschaft Kolik und Durchfall, Entleerung von gelbgrünem Schleim und von reinem Blut, Wehen und normale Geburt, Fortdauer der Diarrhoe, Abnahme nach 8 Tagen; 2 Tage später multipler Gelenkrheumatismus von 10tägiger Dauer. — Keine Erkältung denkbar.

3. Ein 20jähriger Bauer hatte 5 Wochen lang heftige Ruhr; 6 Tage nach Ablauf derselben acuter Gelenk- und Muskelrheumatismus, die einzelnen Gelenke sehr flüchtig befallend, mit mässigem Fieber in 8 Tagen ablaufend. — Verkühlung wahrscheinlich.

4. Bei einem 40jährigen Mann am 9. Tage einer schon in Besserung begriffenen Dysenterie reissende Schmerzen im ganzen Körper, an den Gelenken der unteren Extremitäten glänzende, heisse, rothe Anschwellungen, Wanderung der Affection auf die oberen Extremitäten, dann wieder auf die unteren. Ablauf nach 14 Tagen; nachher schleimige Diarrhoe während 10 bis 12 Tagen.

5. Bei einem 21jährigen Manne gegen Ende der Epidemie heftige 4 Wochen dauernde Dysenterie, darauf während des ganzen Winters chronischer Darmkatarrh, im Frühjahr etwas Besserung, dann aber acuter Gelenkrheumatismus. Verschwinden der Diarrhoe in der ersten Woche, hartnäckige Obstipation. Im Laufe von 6 Wochen bei heftigem Fieber nach einander alle Gelenke befallen, dann Fixirung in beiden Fussgelenken, dem rechten Knie- und dem linken Handgelenk. Erst jetzt ärztliche Behandlung. Geringes Pericardial- und mässiges linksseitiges Pleura-Exsudat mit Bronchialkatarrh. Heilung nach dreimonatlicher Dauer des Gelenkrheumatismus.

6. Isolirter Fall im Herbst 1868 nach einer sporadischen Ruhr bei einem 42jährigen Mann, dem ersten Falle ähnlich.

Vf. glaubt, dass der Gelenkrheumatismus in diesen Fällen aus den gewöhnlichen Ursachen desselben abzuleiten sei, und dass die Dysenterie nur durch Schwächung des Organismus die Disposition gesteigert habe. „Möglicherweise liegt in den Veränderungen der Ernährungsreste des Stoffwechsels, welche die Dysenterie setzte, ein noch näher prädisponirendes Moment; doch wäre dann jedenfalls eine öftere Aufeinanderfolge dieser beiden Krankheiten wahrscheinlich." Vf., der andere ähnliche Beobachtungen nicht kennt, hofft Aufklärung durch weitere Mittheilungen.

f. Varia.

1) Dénarié, A., Considerations sur la paralysie intestinale. Thèse. Paris 4. 62 pp. — 2) Thorowgood, J. C., On torpor of the colon as a complication in dyspepsia. Lancet. Apr. 24., May 1. (Nichts Neues.) — 3) Coote, Holmes, On diseases of the anus and rectum. Med. Press and Circ. Apr. 7. (Handelt über Coccygodynie und Aehnliches; nichts Bemerkenswerthes.) — 4) Vallin, E., Observations d'hémorrhagie intestinale mortelle dans un cas de phthisie aigue simulant une fièvre typhoide. Union méd. No. 35. — 5) Quinquaud, Choléra sporadique sec; mort; autopsie dégénérescence granulo-graisseuse des muscles de la vie de relation; quelques mots sur les tracés polygraphiques des crampes. Gaz. méd. de Paris. Nr. 35. — 6) Semeleder, Kürbisskerne gegen Bandwurm. Wiener med. Presse. Nr. 27. — 7) Subbotin, V., Ueber die Anwendung des Extr. semin. Physostigmatis venenosi beim atonischen Zustande des Darmkanals. Deutsches Archiv für klin. Med. Bd. VI. S. 285. — 8) Pulitzer, T., Ein Fall von Gehirnreizung in Folge von Koprostase. Wien. med. Presse Nr. 19. — 9) Szikláesy, L., Zur Casuistik der Wurmkrankheiten, ibidem Nr. 3.

Vallin (4) theilt einen Fall von acuter Miliartuberculose mit, der für Abdominaltyphus gehalten wurde, und bei dem am 20. Tage eine tödtliche Darmblutung aus kleinen tuberculösen Geschwüren im Ileum erfolgte.

Quinquaud (5) berichtet über einen Fall von starker Albuminurie mit Kopfschmerzen und Erbrechen, tonischen und klonischen Krämpfen, zeitweise beträchtlicher Temperatursteigerung bei einer 69jährigen Frau; bei der Section starke Injection der Pia mater, vielleicht mit Ecchymosen; in den Harnkanälchen bei mikroskopischer Untersuchung viele „granulations pigmentaires jaunâtres" etc. — Die Diagnose einer Cholera sicca sporadica ist geradezu unsinnig.

Nach Semeleder in Mexico (6) werden dort Kürbiskerne seit Jahren mit Erfolg gegen Bandwurm angewendet. Ob Kürbiskerne, die nicht aus heissem Lande stammen, ebenso wirksam seien, wird bezweifelt.

Auf Grund der physiologischen Erfahrungen über die Wirkung der Calabarbohne auf die mit glatten Muskeln versehenen Organe wendete Subbotin (in Kiew) (7) das Extract derselben an, in Dosen von $\frac{1}{6}$ Gran vier Mal täglich bei einem Falle von habitueller Stuhlverstopfung mit habitueller Kothgeschwulst im Colon ascendens. Guter Erfolg. Auch in zwei anderen Fällen von Atonie des Darms wurde Erfolg beobachtet, endlich auch bei einem chronischen Bronchialkatarrh, wo ein atonischer Zustand der Muskelgewebe in den Bronchialwänden ganz wahrscheinlich war."

V. Leber.

a. Eiterige Hepatitis. Abscess.

1) Drechsler, W., Hepatic abscess following traumatic cause. Discharged through the right lung. St. Louis med. and surg. Journ. Jan. p. 39. (Letaler Fall ohne Section.) — 2) da Venezia, Pietro, (aus der Klinik von Namias). Ipertrofia epatica con segni evidenti di epatite cronica e probabile di ascesso. Alla sezione vasto ascesso nel lobo destro del fegato. Giorn. Veneto di sc. med. Febbr. e Marzo, p. 225. — 3) Corazza, L., Storie di due casi di epatite primaria suppurativa (ascesso epatico). Rivista clin. di Bologna. Settbr., p. 274. — 4) Lyons, Abscess of the liver. Med. Press and Circ. Jan. 6. — 5) Prud'homme, Abcès du foie. Gaz. des hôp. No. 127. — 6) Peacock, Abs-

cess of liver opening into right pleural cavity and then into the bronchi. Transact. of the path. soc. XIX. p. 243. — 7) Béhier, Abcès du foie lié à une dysenterie chronique et offrant toute l'apparence d'un cancer des parois de l'estomac. Gaz. des hôp. No. 116, 117. — 8) Napheys, Concrete abscess of liver following chronic diarrhoea. Philad. med. and surg. reporter. Febr. 13. — 9) Gallard, Abcès du foie, ponction. Gaz. hebd. de méd. et de chir. No. 38. — 10) Védrènes, Abcès du foie consécutif à une infection purulente, survenue chez un homme atteint de blessures à la tête et à la main; guérison. Réc. de mém. de méd. milit. Avril p. 329. — 11) Blanc, H., Abscess of the liver. A new treatment, employed successfully in four cases. Lancet. July 31., Sept. 4. — 12) Meyer, Ed., Hepatitis suppurativa, hervorgerufen durch Gallensteinbildung. Dissertation. Göttingen. 1868. 8. 23 SS. (Gut erzählte Krankengeschichte.)

Corazza (3) giebt aus der Abtheilung von Brugnoli zwei sorgfältige Krankengeschichten über Fälle von Leberabscess mit letalem Ausgang.

Im ersten Fall fand sich bei der Section ein enormer Abscess des rechten Lappens, der etwa 3 Liter Eiter enthielt. Der Kranke, ein 46jähriger Mann, war früher lange im Orient gewesen und hatte in letzter Zeit in Egypten etwa 16 Monate lang an Icterus und Diarrhoe (Dysenterie?) gelitten. Zur Zeit der Beobachtung kein Ikterus.

Im zweiten Falle hatte ein Leberabscess in die Lunge perforirt. Kein Icterus.

Lyons (4) erwähnt bei Gelegenheit eines Falles, den er in der Dublin pathol. soc. mittheilt, dass er unter 12 Fällen von Leberabscess nur in einem Falle Icterus beobachtet habe.

Prud'homme (5) beobachtete im Militärspital zu Belfort bei einem 32jährigen Corporal einen Leberabscess, der nach Perforation des Zwerchfells in die rechte Pleurahöhle sich ergoss. Zweimalige Thoracocentese, faulige Zersetzung des Inhalts der Pleura, Injectionen von Carbolsäure ohne Erfolg, Jodinjectionen wirken besser; frische linksseitige Pleuritis, Tod.

In dem Falle von Peacock (6) hatte ein Abscess des linken Leberlappens in die rechte Pleurahöhle perforirt, die Communicationsöffnuug im Zwerchfell liess eine ganze Hand durch; die Pleurahöhle vollständig mit dicklichem Eiter gefüllt. Einen Monat vor dem Tode hatte dieses Empyem in die Bronchien perforirt, und es war seitdem Eiter ausgeworfen worden. Im Colon zahlreiche Geschwüre, einige von älterem Datum, mit glatter Oberfläche und flachen Rändern, andere augenscheinlich neueren Ursprungs mit unebenem Grunde und unregelmässigen schroffen Rändern. Der Kranke war ein vor 5 Monaten aus Ostindien heimgekehrter Soldat, der dort gesund gewesen und erst unmittelbar nach seiner Ankunft in England von Diarrhoe befallen worden war.

Béhier (7) fand chronische Dysenterie und Leberabscess bei der Section eines Kranken, bei welchem man Magencarcinom diagnosticirt hatte. Die Diarrhoe bestand schon seit $1\frac{1}{2}$ Jahren. Vf. erzählt noch zwei Fälle, in welchen Leberabscess auf Dysenterie gefolgt war bei Kranken, welche niemals ausserhalb Frankreich's gewesen waren. Sonst hat die ganze ausserordentlich ausgedehnte klinische Vorlesung nur den Zweck zu zeigen, dass man in diesem Falle nothwendig die falsche Diagnose stellen musste, „que même avec l'observation la plus attentive, même en faisant appel à la logique clinique la plus rigoureuse, on peut se tromper, quelque expérience que l'on puisse avoir".

In einem von Napheys (8) aus der Klinik von Da Costa in Philadelphia mitgetheilten Falle handelte es sich bei einem 21jährigen Frauenzimmer ebenfalls um lange dauernde Diarrhoe mit Geschwüren im Dickdarm und um Leberabscess. Der Abscess soll „diffus" und der Eiter „almost concrete" gewesen sein, und da Vf. „keine Zeit" hatte, mikroskopisch zu untersuchen, so ist er leider nicht ganz sicher, ob es nicht Krebsmasse gewesen sei.

Gallard (9) berichtet in der Société méd. des hôpitaux über einen Fall von Leberabscess, der eröffnet wurde und in Heilung begriffen ist:

Bei einem 44jährigen Manne, der Frankreich nie verlassen hatte, war nach einer Dysenterie, die chronisch geworden war und schon ein halbes Jahr gedauert hatte, ein Leberabscess aufgetreten. Bei dem Kranken bestanden ausserdem einige Zeichen von Verdichtung in der rechten Lungenspitze. Nachdem vorher durch den Explorativtroikar die Gegenwart des Eiters constatirt worden war, wurde, um die Bildung von Adhäsionen zu veranlassen, ein Einschnitt in die Haut und das Unterhautbindegewebe gemacht und mit Charpie ausgestopft; später Eröffnung des Abscesses mit dem Bistouri zwei Finger breit unterhalb der rechten Brustwarze, Entleerung von 250 Gramm schwärzlichen Eiters. Länger dauernde Eiterung.

Bei der Discussion wird der Zweifel angeregt, ob es sich nicht etwa um Empyem gehandelt habe, aber von dem Vortragenden mit ausreichenden Gründen widerlegt.

Védrènes (10) berichtet über einen Fall von Leberabscess in Folge von Wunden am Kopf und an der Hand mit Ausgang in Heilung:

Ein 24jähriger kräftiger Unteroffizier war bei einem Streit durch Säbelhiebe am Kopf und an der Hand verwundet worden. Dabei oberflächliche Verletzung des rechten Scheitelbeins. Seit dem 21. Tage schlechtere Eiterung der Wunden, seit dem 23. wiederholte Frostanfälle. Später Schmerz in der Lebergegend, namentlich in der Gegend des linken Lappens, allmälig wachsender Tumor in der Mittellinie zwischen Processus xiphoideus und Nabel, deutliche Fluctuation. Nach vorheriger Anwendung des Aetzmittels am 46. Tage Eröffnung des Abscesses, Entleerung eines halben Glases voll Eiter; nach längerer Eiterung vollständige Genesung.

Die „neue" Behandlung der Leberabscesse, welche von Blanc (11) empfohlen wird, besteht in der Anlegung zahlreicher Fontanellen in der Lebergegend vermittelst der Wiener Aetzpaste. Es werden 4 in Ostindien beobachtete Fälle erzählt, die dabei günstig verliefen. Bei dem ersten Fall erscheint die Diagnose sehr zweifelhaft; bei den 3 anderen hatte vor Beginn der Behandlung bereits Perforation in die Bronchien stattgefunden.

b. Parenchymatöse Hepatitis. Acute Atrophie.

1) Valenta, A., Ein Beitrag zur Kenntniss der acuten Leberatrophie vom geburtshilflich-klinischen, pathologisch-anatomischen und pathologisch-chemischen Standpunkte. Oest. med. Jahrb. XVIII. S. 183. — 2) Jamieson, W. A., Case of acute yellow atrophy of liver. Edinb. med. Journ. April. p. 872. — 3) Murchison, Acute atrophy of the liver. Transact. of the pathol. soc. XIX. p. 248. — 4) Acute gelbe Leberatrophie. Tod in 28 Stunden. Petersb. med. Zeitsch. XV. S. 290. — 5) Paulicki, Ein Fall von Atrophia flava hepatis. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 5. — 6) Anstie, Case of acute atrophy of the liver. Lancet. Nov 27. — 7) Aron, De l'ictère grave à cause alcoolique. Gaz. hebd. de méd. et de chir. Nr. 47 und 50. — 8) Leichtenstern,

Ein Fall von acuter Leberatrophie mit Ausgang in Genesung. Zeitschr. f. rat. Med. XXXVI. S. 241.

Valenta (1) theilt folgenden Fall von acuter Leberatrophie bei einer Schwangeren mit:

Eine 25jährige Zweitgebärende wurde in bewusstlosem Zustande in die Klinik gebracht; die Geburt hatte schon begonnen. Mässiger Icterus; absolute Leberdämpfung ganz fehlend; bei stärkerem Druck in der Lebergegend Schmerzäusserungen. Pupillen äusserst weit; Puls 102, Temp. (Vagina) 36 Grad Cels. — Nach der von der Begleiterin gegebenen Anamnese litt die Kranke seit acht Tagen an Gelbsucht mit Erbrechen, war aber zwei Tage vor der Aufnahme noch spazieren gegangen; erst in der letzten Nacht Bewusstlosigkeit, Zuckungen, Convulsionen. Diagnose: „acute Leberatrophie mit Cholaemie". — Die Geburt wird durch Catheterisatio uteri beschleunigt; das Kind ist todt, ohne Spur von Maceration. — Urin mit viel Gallenfarbstoff, frei von Eiweiss, enthält fast gar keine Chloride. Nach der Geburt mehr Ruhe, bewusstloser Zustand, Kiefer trismusartig geschlossen, Bauch meteoristisch, Leberdämpfung fehlend, hie und da leichte Zuckungen. Tod 18 Stunden nach der Geburt — Section 24 Stunden p. m.: An der Haut Zeichen von Fäulniss. Sowohl die Gehirnhäute als die Hirnsubstanz gelblich tingirt. Die Leber durch die ausgedehnten Därme ganz nach hinten und oben gedrängt, sehr klein, Kapsel geschrumpft, Consistenz bedeutend vermindert; in der Gallenblase wenig schleimige Galle. Mikroskopisch keine Spur von Leberzellen, viel freies Fett in Form von kleineren und grösseren Tröpfchen, braune Pigmentkörner, Detritus, Krystalle von Leucin und Tyrosin. Milz 5 Zoll lang, matsch, in der Mitte breiartig zerfallen, rothbraun. Pankreas etwas geschwellt, sehr weich, namentlich im Inneren; von Epithelialzellen der Acini nirgends eine Spur, viel fettiger Detritus und grosse Fetttropfen. Corticalsubstanz der Nieren blassgelblich. Blut überall dünnflüssig, schmutzig braunroth, nirgends geronnen. — In dem aus der Leiche entnommenen Harn Tyrosin, Gallenfarbstoff und Gallensäuren, ziemlich reichlicher Harnstoff. — Im Blute der Mutter wurde sicher Tyrosin, Gallenfarbstoff, Gallensäuren, dagegen nicht Harnstoff nachgewiesen. Dieselben Substanzen fanden sich im Blute des Kindes, sowie auch in der Placenta.

Es war dieser Fall seit dem Jahre 1856 der erste, der in der Laibacher geburtshülflichen Klinik vorgekommen war. Während dieser Zeit hatten 4000 Geburten stattgefunden. Im Jahre 1856 war folgender vorgekommen:

Eine 26jährige Wöchnerin wurde mit ihrem unmittelbar vorher ausserhalb der Anstalt geborenen Kinde aufgenommen. Die Geburt war leicht gewesen. Seit 14 Tagen hatte die Mutter schon eine gelbliche Färbung ihrer Haut bemerkt ohne sonstige krankhafte Erscheinungen. An den folgenden Tagen nahm der Icterus nicht zu; sonst alles normal, die Lebergegend nicht empfindlich; allmälig Appetit. Nach 4 Tagen am Abend plötzlich Convulsionen mit folgendem tiefem Sopor, die Kiefer trismusartig geschlossen, aus dem Munde braunrother Schaum. Stärkerer Icterus. Verkleinerung der Leberdämpfung. Fortdauernder Sopor mit Muskelcontractionen, Collapsus, Lungenoedem, Tod $1\frac{1}{2}$ Tage nach Auftreten der ersten Convulsionen. — Bei der Section allgemeiner Icterus, der rechte obere Lungenlappen luftleer, nicht granulirt. Die Leber besonders in ihrem linken Lappen um mehr als ein Drittel ihres normalen Volumens verkleinert, besonders imDickendurchmesser, gelbbräunlich, die Peripherie serpentingrün, der rechte Lappen um ein Viertel verkleinert, rothbraun gefärbt, erweicht; in der Gallenblase wenig grünliche Galle; Darminhalt ohne Gallenfarbstoff, thonartig. Bei mikroskopischer Untersuchung der Leber kleine Körnchenzellen und eine grosse Menge Tyrosinkrystalle. — Das Kind gesund.

Der Fall von Jamieson (2) betraf eine 25jährige Primipara, die schon in der Mitte der Schwangerschaft einige Tage lang Icterus mit gastrischen Störungen gehabt hatte und am 6. Tage nach der Geburt starb, nachdem 3 Tage vorher Icterus und gegen Ende Coma eingetreten war. Leberdämpfung zuletzt sehr verkleinert. Keine Section.

Murschison (3) erzählt folgenden Fall:

Ein 19jähriges Mädchen hatte seit vier Wochen über Appetitmangel und Uebelkeit geklagt, 10 Tage später war leichter Icterus eingetreten, bald darauf Diarrhoe; seit 8 Tagen bettlägerig, seit 3 Tagen psychische Störung. Bei der Aufnahme starker Icterus, grosse Unruhe und Delirium, oft lautes Schreien, Pupillen sehr erweitert. Puls 110, Temperatur 38,3° C. Häufiges Erbrechen bluthaltiger Flüssigkeit, Diarrhoe, Leberdämpfung sehr verkleinert, Harn grünlich-braun, giebt nur schwache Gallenfarbstoffreaction. Andauernde Delirien abwechselnd mit Schlaf. Tod am zweiten Tage. — Bei der Section allgemeiner Icterus, in der Bauchhöhle etwa 2 Liter leicht trüber Flüssigkeit. Därme und Leber mit leichtem fibrinösen Beschlag. Leber äusserst klein, wiegt nur 28 Unzen, schlaff, runzelig, das Parenchym weich, sehr zerreisslich, stellenweise gleichmässig rhabarbergelb, fast ohne Läppchenzeichnung, stellenweise dazwischen etwas rothe Färbung. Bei mikroskopischer Untersuchung viel freies Fett und körnige Substanz nebst kugeligen Leucinmassen und Bündeln von Tyrosinnadeln; daneben namentlich im Centrum der Läppchen noch erhaltene grosse Zellen mit Fetttropfen und dunkelgrüngelbem Pigment. Gallengänge durchgängig, nicht erweitert, die Innenfläche ohne gallige Färbung, in der Gallenblase etwa ein Theelöffel voll dunkelgrüner klebriger Galle. Darminhalt sehr blassgelb. Milz normal gross, ziemlich weich. Nieren etwas vergrössert, in den Epithelien sehr viel feinkörnige Masse, daneben Krystalle von Leucin und Tyrosin. Blut dunkel und flüssig. — In den Gehirnventrikeln und unter der Arachnoidea die Flüssigkeit vermehrt.

Aus der Dorpater Poliklinik (4) wird die Krankengeschichte eines 20jährigen Mädchens mitgetheilt, bei dem die Krankheit mit gastrischen Störungen und Icterus begann und die Anfangs vergrösserte Leber nach dem Eintritt cholaemischer Erscheinungen sich schnell verkleinerte. Keine Section.

Paulicki (5) erzählt folgenden Fall:

Eine 19jährige Puella publica erkrankte an Icterus und Druck in der Lebergegend ohne wesentliche Störung des Allgemeinbefindens. Am 24. Tage heftige Schmerzen in der Magengegend, Würgen und Erbrechen von schaumigen blutigen Massen, der Icterus intensiver. Puls 64, Temperatur normal, Stuhl nicht vollständig entfärbt. Die Leberdämpfung im Beginn der Erkrankung normal, später verkleinert, am 33. Tage in der Mammillarlinie verschwunden, nur in der Axillarlinie noch nachweisbar. Halb soporöser Zustand, dazwischen Anfälle von Unruhe, Umherwerfen. Am fünfunddreissigsten Tage Singultus, anhaltender Sopor, Haut kühl, Puls 88. Tod am siebenunddreissigsten Tage. Bei der Section beginnende Fäulnisss. Die Leber in allen Durchmessern verkleinert, wiegt 688 Gramme. Consistenz vermindert, auf dem Durchschnitt Inseln von safrangelber Färbung in das theils braune, theils schmutzigrothe Leberparenchym eingestreut und zum Theil über die Schnittfläche hervorragend. Läppchenzeichnung ganz verwischt. An den eingesunkenen Stellen nur fettiger Detritus und mit Leucinkugeln erfülltes Bindegewebe, keine Leberzellen. In den Inseln die Leberzellen noch erhalten; aber mit einem feinkörnigen Fett stark erfüllt. Nirgend grosse Fetttropfen. In der Gallenblase dunkelgrüne Flüssigkeit, im Ductus hepaticus schwach gallig gefärbte Flüssigkeit.

Im Dickdarm reichlich lehmfarbige, theilweise etwas grünlich gefärbte Faeces. Milz normal gross, weich. Nieren schlaff, stark ikterisch, die Corticalsubstanz dunkelgelb, die Zellen stark fettig degenerirt, die gewundenen Harnkanälchen stellenweise mit krystallinischem Gallenpigment erfüllt. Im Magen schwarzbraune Flüssigkeit. Ecchymosen unter der Pleura, dem Epikardium, im Nierenbecken. Quergestreifte Muskeln (Pectoralis major und Herz) mit feinkörnigem Fett schwach erfüllt, meist noch mit deutlicher Querstreifung.

Anstie (6) theilt den folgenden Fall mit: Ein 24jähriger Mann war seit 14 Tagen in gedrückter Stimmung gewesen, hatte zuweilen erbrochen, das Gedächtniss soll abgenommen haben. Allmälige Verschlimmerung; 6 Tage später Icterus, psychische Depression, langsame Sprache; 3 Tage später in's Hospital aufgenommen: Delirium mit grosser Unruhe, zeitweise furibund, Pupillen erweitert, im Harn Gallenfarbstoff, etwas Empfindlichkeit in der Lebergegend. Endlich Coma. Die Leberdämpfung ausserordentlich verkleinert. Tod 2 Tage nach der Aufnahme. Bei der Section starker Icterus, Blutausfluss aus Mund und Nase. Die Leber wiegt 23¾ Unzen, ist dunkelroth mit hellgelben Erhabenheiten; so auch auf dem Durchschnitt; die gelben Stellen mit deutlicher Läppchenzeichnung, die dunkelrothen ganz ohne solche. Gallenblase klein, enthält wenig dicke Galle. Milz klein. Im Harn Leucin, aber keine Tyrosin. Blut überall flüssig.

Aron (7) erzählt folgenden Fall: Ein 44jähriger Unteroffizier, als Trinker bekannt, soll gerade in der letzten Zeit noch mehr als gewöhnlich getrunken haben, hat früher schon mehrere Male Icterus gehabt. Einen Monat vor der Aufnahme nach einer Erkältung leichte gastrische Störungen und Icterus; erst seit 2 Tagen Dienstunfähigkeit, Fieber. Bei der Aufnahme mässiger Grad von Icterus, Fettleibigkeit, Fieber (39°), an beiden Beinen ausgedehnte Ecchymosirungen der Haut, allgemeine Aufregung und Unruhe, heftige, lallende Sprache, mangelhaftes Gedächtniss, Schmerz im rechten Hypochondrium, Leberdämpfung etwas vergrössert, Stuhlverstopfung. 2 Tage nach der Aufnahme ausgesprochenes Delirium, anhaltendes Schwatzen, grosse Unruhe und Heftigkeit, stärkerer Icterus, Schmerz in der Lebergegend verschwunden, leichtes Zittern der Hände, im Urin kein Eiweiss. Am folgenden Tage sehr enge Pupillen, leichter Sopor, zeitweise Seufzen, Schluchzen, Zähneknirschen; kennt Niemanden; glaubt in Mexico zu sein; ein Stuhlgang von rothgelber Farbe. Nach mehrtägiger Besserung des psychischen Zustandes vollständiges Coma und Tod 6 Tage nach der Aufnahme. — Section: die Leber wiegt kaum 1300 Gramme, ist etwas dunkel ochergelb, von lederartiger Consistenz, ohne Läppchenzeichnung; in der Gallenblase sehr wenig Galle, in den Gallengängen Schleim. Die mikroskopische Untersuchung lässt keine normalen Leberzellen nachweisen; die noch vorhandenen sind sehr klein, ohne Kern, stark getrübt; daneben fettiger Detritus. Das Bindegewebe erscheint nur relativ, nicht absolut vermehrt. Milz um ein Dritttheil vergrössert. Corticalsubstanz der Nieren in beginnender fettiger Degeneration.

Leichtenstern (8) erzählt folgenden in der Pfeufer'schen Klinik beobachteten Fall von „acuter Leberatrophie mit Ausgang in Genesung“:

Ein 25jähriges Mädchen, schon lange an Chlorose leidend, hatte 5 Wochen vor der Aufnahme 4mal Blutbrechen; der letzte Anfall wurde im Spital beobachtet und mit Rücksicht auf die übrigen Symtome Ulcus ventriculi diagnosticirt. Bei der Aufnahme beginnender Icterus, gastrische Erscheinungen, Leberdämpfung normal, kein Fieber, Harn enthält Gallenfarbstoff, „die Fäces wie gewöhnlich bei Icterus beschaffen.“ — Am 22. Tage nach der Aufnahme verfiel die Kranke, nachdem schon einige Tage vorher eine Verkleinerung der Leber durch Percussion eruirt worden war, nach zweimaligem nicht blutigen Erbrechen in einen Zustand von immer mehr sich steigernder Apathie, fing an zu deliriren, die Delirien wurden lebhafter und es konnte die Kranke nur mit Mühe im Bette gehalten werden. Diesem folgte ein Zustand von Depression, sich kennzeichnend durch Coma und Collapsus. Die Kranke fühlte sich kühl an, die Pulsfrequenz war 112, der Puls klein und unregelmässig auf Druck in die Lebergegend verrieth die im tiefen Sopor befindliche Kranke Schmerzempfindung. Die Percussion der Leber ergab in der Mammarlinie höchstens daumenbreite Leberdämpfung. Der linke Leberlappen war in der Regio epigastrica durch Percussion nicht mehr zu erkennen, in der Axillarlinie fehlte die Leberdämpfung nicht. Dabei war das Abdomen weich, ohne Gasanhäufung die Milz hochgradig vergrössert, der spärliche, stark icterische Harn enthielt Eiweiss, der Stuhl seit zwei Tagen angehalten. Der soporöse Zustand dauerte drei Tage an verlor sich aber erst nach weiteren zwei Tagen völlig, indem der tiefe Sopor zuerst einem Zustande von Apathie, Somnolenz und Schwerbesinnlichkeit Platz machte bis endlich am 5. Tage die Rückkehr zum ungestörten Bewusstsein eingetreten war. Die icterischen und übrigen Erscheinungen bestanden dabei unverändert fort. Schmutzig bräunlicher, Blutkörperchen enthaltender, stark sauer reagirender Auswurf wurde durch Aufstossen entleert. Gleichzeitig traten Roseola-ähnliche Stippchen namentlich an der Brust auf. Ein zweiter Anfall nach fünftägiger Intermission wiederholte sich unter denselben gefahrdrohenden Erscheinungen am 26. Mai. Nach vier Tagen hatte der Zustand sich wieder gebessert. — Seitdem sehr langsame Abnahme des Icterus, der Somnolenz und Apathie, der Milzvergrösserung, Fortbestehen der Leberverkleinerung. Die Kranke mit gutem Allgemeinbefinden, aber noch verkleinerter Leber und noch bestehendem geringem Milztumor entlassen.

c. Interstitielle Hepatitis. Cirrhose.

1) Gee, S. J., Cirrhotic enlargement of the liver. St. Bartholom. Hosp. Reports V. p. 108. — 2) Dutcher, A. P., Granular disease of the liver, and old valvular disease of the heart; sudden death from heart clot. Philad. med. and surg. reporter. Febr. 6. — 3) Duffin, Case of ascites dependent on cirrhosis of the liver, treated by copaiva. Lancet. Febr. 27. — 4) Cayley, Chronic atrophy of the liver: haematemesis. Transact. of the pathol. soc. XIX. p. 252.

Gee (1) theilt zwei Fälle von Lebercirrhose mit, bei welchen die Leber sehr bedeutend vergrössert war:

Der erste Fall betraf einen 38jährigen Potator. Seit zwei Jahren heftige Schmerzen in der Oberbauchgegend, vor ½ Jahr leichtes Delirium tremens, seit zwei Monaten Vergrösserung des Bauches, seit 13 Tagen Icterus. Bei der Aufnahme der Harn mit viel Gallenfarbstoff, ohne Eiweiss, schwache Herzaction, systolisches Geräusch; Pat. ist fett, der Bauch geschwollen, ohne nachweisbaren Ascites, die Leber ausserordentlich vergrössert, hart anzufühlen, von unebner Oberfläche. Zwei Tage nach der Aufnahme in der Nacht Delirien, Diarrhoe; 2 Tage später Blutauswurf; das Delirium, welches einige Züge von Delirium tremens zeigte, geht in Coma über, dabei Temperatur der Achselhöhle 41° C., starker Meteorismus, Tod. — Bei der Section starker Icterus, kein Ascites. Die Leber wiegt 100½ Unzen, ist nicht besonders fest, etwas schlaff, stark gallig gefärbt, die Oberfläche uneben durch erbsengrosse flache Erhabenheiten. Zwischen den Leberläppchen sehr reichliches, weissliches, mehr durchscheinendes Bindegewebe, die Leberzellen sehr fettreich, daneben fettiger Detritus. In der Gallenblase etwa ½ Unze farbloser Flüssigkeit, sämmtliche Gallengänge und ihre Wurzeln, soweit sie in die Leber verfolgt werden können, vollständig leer. Die Milz wiegt 17 Unzen. Nirgend Amyloidreaction. Herzmuskulatur

sehr blass, Ostien normal. Der Darmkanal voll Blut. — Vf. deutet den Befund als Bindegewebswucherung in Folge von Alkoholmissbrauch mit Degeneration des Lebergewebes und verweist auf einen ähnlichen vom Ref. mitgetheilten Fall (Beiträge etc. Tübingen 1864. S. 62).

Der zweite nur sehr kurz erzählte Fall betraf eine 40jährige Frau mit Ascites, bei der mehrere Male die Paracentese des Bauches gemacht worden war. Niemals Icterus. — Die Leber wiegt 104 Unzen, die Kapsel stark verdickt, die Oberfläche höckerig, bei mikroskopischer Untersuchung zeigt sich das Lebergewebe in Inseln abgetheilt durch eine enorme Entwickelung von Bindegewebe. Keine Amyloid-Reaction.

Vf. hält es für zweifelhaft, ob man solche Fälle einfach als erstes Stadium der Cirrhose ansehen könne, da so enorm vergrösserte Lebern wohl schwerlich jemals bis zum gewöhnlichen Volumen der cirrhotischen Leber zusammenschrumpfen können. Er möchte aus den Beobachtungen nur den für die Praxis wichtigen Schluss ziehen, dass dieselbe Ursache, welche meist die Leber zur Verkleinerung bringt, zuweilen auch zur Vergrösserung führen kann, und dass zu den Leberaffectionen, welche beträchtliche Vergrösserung des Organs bewirken können, auch die Cirrhose, d. h. die progressive Wucherung des interstitiellen Bindegewebes gehört.

Dutcher (in Cleveland, Ohio) (2) giebt die Krankengeschichte und den Sectionsbericht eines 56jährigen Mannes, der zeitweise viel starke Spirituosen getrunken hatte. Wie es scheint, handelte es sich um Mitralisstenose nach acutem Gelenkrheumatismus neben gleichzeitiger Lebercirrhose. (Nach der Beschreibung scheint es eher wirkliche Cirrhose, als atrophische Muscatnussleber gewesen zu sein. — Vf. will in den letzten 3 Jahren 5 Fälle von Lebercirrhose gesehen haben, und in allen war gleichzeitig Herzkrankheit vorhanden; alle hatten viel Branntwein getrunken und früher Gelenkrheumatismus gehabt). Im linken Ventrikel bis in die Aorta hinein ein sehr grosses Fibringerinnsel, welches nach Vf. selbstverständlich die unmittelbare Todesursache ist. Im Harnsediment findet er mikroskopische „kugelige Krystalle von Tyrosin." Ueberhaupt verwerthet er mit grösstem Sicherheitsgefühl eine Masse unverdauter Lehrbuchskenntnisse und schimpft dabei auf die andern Aerzte, die auch den Patienten behandelt hatten. Ländlich, sittlich!

Duffin (3) wendete bei einem Kranken mit Lebercirrhose Copaiva-Basam an und sah dabei den Ascites vollständig verschwinden:

Ein 51jähriger Mann war früher als Seemann in Ost- und West-Indien gewesen und gab zu, nicht gerade mässig gelebt zu haben. Schon 3 Mal Blutbrechen, zuerst vor 4 Jahren, zuletzt vor einem Jahr. Vor 2 Monaten war er in Behandlung gekommen mit mässigem Ascites und Anasarka; während der Behandlung mit den verschiedensten diuretischen Mitteln hatte das Anasarka abgenommen, der Ascites stark zugenommen. Bei der Aufnahme hat der Bauch einen Umfang vom 43½"; in der Rückenlage ist nur noch im Epigastrium an einer handgrossen Stelle tympanitischer Percussionsschall. Kein Herzfehler, keine Albuminurie. Harnsecretion nur 10 Unzen täglich. — Es wird verordnet: 15 Tropfen Copaiva-Balsam mit Mucilago und Aqua Cinnam., drei Mal täglich. Die Harnsecretion betrug in den folgenden Tagen der Reihe nach in Unzen: 10, 10, 14, 24, 30, 44, 40, 48, 36, 40, 48, 48, 30, (?) 48, 52, 26, (?) 46, 48, 50, 50, 46, 50, 50 u. s. w. im Durchschnitt bis zur Entlassung täglich 47 Unzen. Seit dem 7. Tage waren täglich 3 Mal 20 Tropfen gegeben werden. Nach Ablauf eines Monats war der Ascites vollständig verschwunden; 10 Tage später wurde der Kranke entlassen.

Vf. will, so selten auch sonst ein Verschwinden des Ascites bei Cirrhose vorkommt, aus dem einzelnen Fall doch keine Schlüsse ziehen, findet auch, dass bei Hydrops in Folge von Herzkrankheiten Copaiva-Balsam zwar nicht werthlos, aber doch von viel geringerer Wirkung sei; er will nur das Mittel wieder in Erinnerung bringen.

Cayley (4) beschreibt einen Fall, den er als Atrophie des Drüsengewebes der Leber, nicht aber als gewöhnliche Cirrhose bezeichnen möchte, weil eine Wucherung des interstitiellen Bindegewebes nicht nagewiesen werden konnte, und weil der Kranke, ein 62 jähriger Mann, zwar viel Bier, aber keinen Branntwein zu trinken pflegte. Die Consistenz der Leber wird als normal angegeben; dabei wog die Leber nur 22 Unzen, der linke Lappen war nur einen Zoll breit, die Oberfläche der ganzen Leber, besonders an den Rändern, granulirt, die Kapsel verdickt, die Schnittfläche sehr dunkel gefärbt und in kleine Gruppen von Läppchen abgetheilt. Die Leberzellen waren mit dunklem Pigment gefüllt und sehr körnig. Es bestand enormer Ascites, und der Tod erfolgte durch Haematemesis und Melaena.

d. Fettleber.

1) Semple, R. H., Specimen of very large fatty liver. Transact. of the pathol. soc. XIX. p. 241. — 2) Perroud, Note sur une variété d'anasarque cachectique liée à l'altération graisseuse du foie. Lyon médical. Novbr. 7. p. 281.

Semple (1) fand bei einer 32jährigen sehr fettleibigen Frau eine Fettleber von 12 Pfund (engl.) Gewicht. Die Nieren gross, schlaff, in einigen Theilen der Corticalsubstanz granulirt. Weder Ascites noch anderweitiger Hydrops. Milz sehr vergrössert. Als Symptome in der letzten Zeit des Lebens sind angegeben grosse Depression, schwarze Zunge, bedeutende Unruhe, gelbe Färbung der Haut und der Augen, Albuminurie, reichliche Entleerung dunkler Faeces, Blut aus der Vagina.

Perroud (2) theilt eine Reihe von Beobachtungen mit, aus welchen er den Schluss zieht, dass Fettleber häufig eine allgemeine Anämnie und Kachexie mit eigenthümlicher erdfahler Hautfärbung und mit kachektischem Anasarka zur Folge habe. Neben der Fettleber findet sich häufig auch fettige Degeneration anderer Eingeweide, namentlich des Herzens und der Nieren, und Vf. hat schon früher auf diese Zustände von „visceraler Polysteatose" aufmerksam gemacht. Vf. denkt sich, dass durch den Fettgehalt der Leber deren Functionen beeinträchtigt werden. Zu diesen Functionen rechnet er namentlich auch die Bildung der rothen Blutkörperchen.

So soll zunächst Anaemie, dann Kachexie mit Hydrops entstehen. Er ist nicht abgeneigt anzunehmen, dass auch bei Phthisis und Carcinom, sowie nach Typhus, wenn Anasarka neben Fettleber auftritt, in einzelnen Fällen die letztere bei der Entstehung des ersteren betheiligt sein könne. In der Mehrzahl der beobachteten Fälle hatte, selbst wenn gleich-

zeitige Nierendegeneration vorhanden war, Albuminurie gefehlt. Ob auch die gleichzeitig bestehende Herzdegeneration bei dem Auftreten des Hydrops unbetheiligt sei, möchte Ref. bezweifeln. — Es werden 4 Fälle mit Sectionsbericht mitgetheilt und dann noch 6 Fälle hinzugefügt, bei denen keine Section gemacht wurde. Die ersteren Fälle sind folgende:

1) Eine 25jährige Frau hatte im 6. Monat ihrer zweiten Schwangerschaft, nachdem häufiges Erbrechen und Bauchschmerzen vorhergegangen waren, Zwillinge geboren; 8 Tage nachher Oedem der unteren Extremitäten, welches bald auch auf die Bauchwand übergeht; einige Wochen später auch das Gesicht gedunsen. Grosse Schwäche, kann kaum im Bett sitzen, erdfahle gelbliche Hautfarbe, blasse Schleimhäute, systolisches Geräusch am unteren Drittel des Sternum, Venenpulsation am Halse, Puls 120; Haut heiss und trocken, der Harn nie eiweisshaltig. Tod 6 Wochen nach dem ersten Auftreten des Hydrops. — Bei der Section exquisite Fettleber von normaler Grösse, Nieren blass, die Epithelien sehr wenig fetthaltig. Herz blass, weich, Klappen und Ostien normal.

2) Ein 40jähriger Mann, Trinker, seit 4 oder 5 Wochen bettlägerig, hat zuerst Fieberanfälle und Diarrhoe gehabt, dann sind die Beine geschwollen und die Kräfte schnell geschwunden. Harn ohne Eiweiss, schneller Verfall. — Die Leber vollständig verfettet, etwas vergrössert; das Herz blass, weich, sehr zerreisslich, die Muskelfasern ohne Querstreifung, voll Fettkörnchen, Klappen und Ostien gesund; Corticalsubstanz der Nieren etwas vergrössert, Epithelien sehr fetthaltig. Bauchdecken, Mesenterium etc. sehr fettreich

3) Ein 64jähriger Mann, sehr anaemisch, erdfahl, kachektisch, kraftlos, mit Oedem der Beine, ohne Albuminurie, mit Fieber, stirbt an Erschöpfung. Bei der Section ausgesprochene aber wenig vorgeschrittene Verfettung der Leber; Nieren und Herz nur mässig fettig.

4) Bei einem 44jährigen Manne, der, seitdem er vor 13 Jahren Cholera gehabt hatte, sich nie ganz wohl befand, bestehen seit 5 Monaten Verdauungsstörungen, seit einem Monat Diarrhoe. Grosse Blässe, Abmagerung, Schwäche, erdfahle kachektische Farbe, Appetitlosigkeit, starkes Oedem der Beine, keine Albuminurie; Puls 80 Unter Fortbestehen geringer Diarrhoe (1—2 Stuhlgänge täglich) 5 Wochen nach der Aufnahme der Tod. — Homogene Fettleber; Herz weich, schlaff, blass, zerreisslich, fettig, ohne Klappenfehler; Nieren blass; in der unteren Hälfte des Ileum einige linsengrosse und grössere Ulcerationen.

e. Carcinom.

1) Wardell, J. R., On carcinoma of the liver. Brit. med. Journ. May 22 und 29. (Fall mit diagnostischen und anderen Bemerkungen.) — 2) Cotting, Malignant disease of the liver; weight 16 pounds. Boston med. and surg. Journ. Aug. 12. (Primäres Carcinom der Leber bei einem 39jährigen Frauenzimmer. Gewicht der Leber 16 Pfund, das Körpergewicht auf nicht mehr als 90 Pfund veranschlagt.) — 3) Penson, Primary cancer of the liver. Med. Press and Circ. March 24. — 4) Cryan, Encephaloid cancer of the liver; atrophy of the heart. Ibid. March 31. — 5) Willigk, A, Beitrag zur Pathogenese des Leberkrebses. Virchow's Archiv Bd. 48. S. 524. — 6) Leared, Dropsy of the gall-bladder, and cancer of the duodenum and lung (Druckfehler statt liver.) Transact. of the pathol. soc. XIX. p. 251. — 7) Mettenheimer, C., Carcinom der Glisson'schen Kapsel. Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. 5. S. 439.

Willigk (5) fand bei einem 64jährigen Manne eine Bindegewebswucherung in der Umgebung der Gallenwege, und neben und zwischen diesem Bindegewebe frischen Medullarkrebs. Aus der Krankengeschichte ergab sich mit Wahrscheinlichkeit, dass diese Bindegewebswucherung durch früher bestandene Einklemmung von Gallensteinen veranlasst war, und Vf. theilt den Fall mit als einen Beleg für das Vorkommen krebsiger Neubildungen in Folge örtlicher Reizungen.

Leared (6) erzählt folgenden in gewisser Beziehung analogen Fall:

Eine 42jährige Frau hatte sich durch Anstossen gegen einen Pfosten im Dunkeln eine starke Contusion des rechten Hypochondrium zugezogen und leitete davon ihre Krankheit ab. Einen Monat später trat Erbrechen auf, welches seitdem fast jeden Abend sich wiederholte. Dabei anhaltender Schmerz in der Nabelgegend, der durch Nahrungsaufnahme gesteigert wird. Tod 14 Monate später. — Leber enorm vergrössert, mit weisslichen Krebsknoten dicht durchsetzt. Die Gallenblase stark ausgedehnt, enthält eine hell-strohfarbene alkalische Flüssigkeit ohne Gallenfarbstoffreaction. Der Ductus cysticus durch Carcinom verchlossen, die übrigen Gallengänge frei (kein Icterus). Das Duodenum dicht unterhalb des Pylorus vollständig eingebettet in eine mit der Leber zusammenhängende Krebsmasse, nur für eine Fingerspitze durchgängig. Magen normal, nicht erweitert. Lungen gesund.

Mettenheimer (7) beschreibt einen interessanten Fall von Carcinom bei einem 20½ Jahr altem Mädchen. Die Hauptmasse der Neubildung fand sich in der Capsula Glissonii und den zwischen Leber einerseits und Magen und Dünndarm andererseits ausgespannten Bändern. Ausserdem bestand Carcimon des Magens, der Leber, der Gallenblase etc.

f. Echinococcus.

1) Tommasini, Des kystes hydatiques du foie. Thèse. Paris. 4. 40 pp. — 2) Frenco, Dom., Caso die echinococco de fegato. Il Morgagni. Disp. 1. p. 39. (Fall von vereitertem Echinococcus, aus der Klinik von A. Cantani.) — 3) Holden, J. Sinclair, Hydatids passed by intestines. Brit. med. Journ. July 10. — 4) Sieveking, A case of hydatid cyst of the liver; suppuration; evacuation of pus and hydatids; exhaustion; death. Lancet. May 8. — 5) Duffin, Hydatid tumour of the liver treated by simple puncture. Lancet. Jan. 30. — 6) Heaton, Case of hydatid cyst of the liver treated successfully by evacuation only. Brit. med. Journ. Apr. 3. — 7) Fiedler, A., Echinococcus hepatis. Operation nach der von Simon vorgeschlagenen Methode. Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. VI. S. 607. — 8) Keppeler, O., Zur Casuistik der multiloculären Echinococcusgeschwulst der Leber. Archiv der Heilkunde. Heft 4. S. 400.

Tommasini (1) giebt die Krankengeschichte und den Sectionsbefund eines Falles von Echinococcus auf der oberen Fläche der Leber, bei dem der flüssige Inhalt auf 12—14 Liter geschätzt wurde. Die Leber war abwärts gedrängt, so dass ihr oberer Rand erst 2 Zoll unterhalb des Rippenrandes begann. Die Cyste hatte das Zwerchfell nach oben gedrängt und reichte bis zur Höhe der ersten Rippe. Die rechte Lunge war comprimirt, atrophisch, hatte nur noch die Grösse eines Hühnereies.

In dem Falle von Holden (3) hatte eine 60jährige Frau mit etwas vergrösserter Leber 4 Wochen vor ihrem Tode grosse Stücke von Echinococcusblasen mit dem Stuhl entleert. Keine Section.

Sieveking (4) erzählt einen Fall von vereitertem Echinococcus bei einem 17jährigen Knaben, bei welchem durch Punction und später durch Incision grosse Mengen von Eiter mit Cysten entleert wurden. Tod durch Erschöpfung.

Duffin (5) theilt einen Fall mit, in welchem die Punction mit einem Explorativtroikar ohne weitere

Vorbereitung guten Erfolg hatte. Vf. ist der Ansicht, dass die Punction, wenn man dazu einen feinen Troikar nimmt, ohne Bedenken ausgeführt werden könne, auch wenn noch keine Adhäsionen vorhanden seien. Es ist dabei nicht nöthig, die Cyste ganz zu entleeren; auch bei nur partieller Entleerung ist meist keine Wiederholung nöthig. Beim Herausziehen der Canüle soll die äussere Oeffnung mit dem Finger geschlossen, und in demselben Augenblick die Bauchwand fest gegen die Leber gedrückt werden. Nachher wird möglichste Unbeweglichkeit der Eingeweide durch eine Flanellbinde und durch Opium hergestellt.

Heaton (6) machte bei einem 26jährigen Frauenzimmer die Punction des Echinococcenbalges nach vorheriger Anwendung des Aetzmittels. Guter Erfolg. Vf. empfiehlt, ehe man zu der gefährlichen Injection von reizenden Flüssigkeiten schreitet, den Erfolg der einfachen Punction abzuwarten.

Fiedler (7) operirte bei einer 50 Jahre alten heruntergekommenen Kranken eine sehr grosse Echinococcengeschwulst nach der etwas modificirten Simon'schen Methode. Während zwei Monaten machte die Heilung gute Fortschritte. Dann aber trat Schüttelfrost mit Collapsus ein, bei dessen Wiederholung die Kranke erlag. Die sorgfältig ausgeführte Section ergab keine Erklärung für den letalen Ausgang.

Kappeler (in Münsterlingen) (8) theilt zwei Fälle von multiloculärem Echinococcus mit.

1. 54jähriger Mann, seit 8 Monaten icterisch. Multiloculäre Echinococcengeschwulst im rechten Leberlappen. Centrale Verjauchung und Durchbruch der Jauchehöhle in die Gallenblase. Ascites. Tod unter cholaemischen Erscheinungen.

2. 62jähriger Mann. Multiloculäre Echinococcengeschwulst im rechten Leberlappen. Zwei getrennte Jauchehöhlen. Verbindung der grösseren Höhle mit dem Darm durch den Ductus hepaticus sinister. Während der ganzen Dauer kein Icterus; kein Ascites. Stenose des Aortenostiums.

g. Krankheiten der Gallenwege. Icterus.

1) Aubert, Calculs biliaires. Lyon médical. p. 556. — 2) Schwechten, C., Ueber Cholelithiasis. Dissertation. Berlin. 8. 31 SS. (Nichts Neues) — 3) Fegge, C. H., Two cases in which large gall-stones were passed during life, after producing symptoms of intestinal obstruction. Transact. of the pathol. soc. XIX. p. 254. (Dieselben Fälle, über welche schon in dem Referat über Darmverschliessung berichtet wurde.) — 4) Mc Swiney, A case of death resulting from the action of a gall-stone in its transit from the gall-bladder. Med. Press and Circ. March 17. — 5) Murchison, Gall-stones from a sacculus of the common bile-duct, from a patient who died of peritonitis from rupture of the gall-bladder. Transact. of the path. soc. XIX. p. 259. — 6) Derselbe, Gall-stones discharged by a fistulous opening through the abdominal wall. Ibid. p. 260. — 7) Beck, B., Entfernung einer erheblichen Anzahl von Gallensteinen aus einer in den Bauchdecken verlaufenden Fistel. Memorabilien. 10. — 8) Leared, A., Remarks on the pain caused by gall-stones. Med. Press and Circ. Jan. 6. — 9) Pentray, J. M., Considérations sur certains abcès du foie consécutifs à l'angiocholite intra-hépatique. Thèse. Paris. 4. 98 pp. — 10) Magnin, J., De quelques accidents de la lithiase biliaire; anomalies de la colique hépatique; fièvre intermittente symptomatique; angiocholite calculeuse: ictère chronique et ictère grave. Thèse. Paris. 4. 148 pp. Auch im Buchhandel erschienen Paris. — 11) Vinay, Observations d'ictère généralisé tenant à la présence de lombrics dans les voies biliaires. Lyon médical. Nr. 4. p. 251. — 12) Wardell, Small fatty growths obstructing cystic and common ducts. Lancet, Septbr. 18. — 13) Vecchietti, Ed., Colecistite suppurativa, formazione d'ascesso e apertura attraverso le pareti dell' addome. Rivista clinica di Bologna. Genn. 31. p. 1. — 14) Ekwurzel, W., Jaundice connected with persistent vomiting. Med. and surg. reporter. Jan. 23. — 15) Hayden, Th., On an epidemic visitation of jaundice. Med. Press and. Circ. July 7.

Mc Swiney (4) fand bei einer 50jährigen Frau, die an Icterus mit peritonitischen Erscheinungen und Collapsus gestorben war, im Ductus choledochus einen obstruirenden Gallenstein, Perforation der Gallenblase in das Duodenum, daneben aber auch Austritt von Galle und circumscripte Peritonitis.

Murchison (5) berichtet über einen Fall von Perforation der Gallenblase mit Gallenerguss in die Bauchhöhle und letaler Peritonitis bei einer 55jährigen Frau. Ausgedehnte Ulceration der Gallenblase, augenscheinlich veranlasst durch einen noch in der Blase befindlichen kirschgrossen Gallenstein, zwei Perforationsstellen, eine derselben für einen Finger durchgängig. In einem grossen Divertikel des Ductus choledochus 12 polyedrische Gallensteine, der grösste etwa halb so gross als eine Kirsche. Gallengänge durchgängig.

Derselbe Autor (6) erzählt folgenden Fall: Bei einer 54jährigen Frau wurde unterhalb des rechten Rippenrandes ein scheinbarer Leberabscess geöffnet und etwa ½ Liter Eiter ohne gallige Färbung und ohne Concremente entleert. Es blieb eine Fistel, aus der Eiter und Schleim abfloss. Nach 5 Monaten kam der erste Gallenstein, später noch mehrere, im Ganzen 9, davon der grösste haselnussgross. Vf. erwartet noch mehrere. Die Kranke befindet sich dabei wohl.

Beck (7) fand bei einer 45jährigen Frau, welche früher an Erscheinungen von Gallensteinkolik gelitten hatte, 2½ Zoll unterhalb des rechten Rippenbogens eine Fistel, aus der sich von Zeit zu Zeit Eiter mit Galle gemischt entleerte. Nach Erweiterung derselben durch Pressschwamm wird ein vorher schon in den Bauchdecken fühlbarer Gallenstein extrahirt, später noch mehrere, im Ganzen im Verlauf von 8 Monaten 11 Gallensteine, alle facettirt, grösstentheils aus Cholestearin bestehend, zum Theil kastanien- oder nussgross. Im folgenden Jahre entleerten sich noch 8 Steine. Darauf schnelle Verheilung der Fistel. Seitdem sind 15 Jahre vergangen, während deren die Kranke sich wohl befunden hat.

Leared (8) macht darauf aufmerksam, dass scheinbare Gastralgie sehr oft auf dem Vorhandensein von Gallensteinen beruht. Das wesentliche Kennzeichen der Gastralgie soll sein, dass sie durch passende Behandlung schnell beseitigt wird. Wo das nicht geschieht und Hysterie nicht vorauszusetzen ist, da ist fast sicher Irritation durch Gallensteine oder Gallenretention in der Blase vorhanden. (Das chronische Magengeschwür scheint nicht in des Vf.'s Wörterbuch zu stehen.) Vf. ist der Ansicht, dass nicht nur Gallensteine, auch wenn sie ruhig in der Gallenblase liegen, schwere Erscheinungen machen können, sondern auch Eindickung von Galle oder eine Art von Gährung derselben in der Gallenblase (Thudichum). — Vf. erzählt einen Fall von Ruptur der Gallenblase nach Verstopfung des Ductus choledochus durch einen Gallenstein bei einem 22jährigen Mann.

Pentray (9) beschreibt Leberabscesse, welche aus entzündlichen Processen in den Gallenwegen bei Dilatation derselben in Folge von Stauung hervorgehen können. Neben zahlreichen meist der Literatur entnommenen Krankengeschichten theilt er den folgenden interessanten Fall mit (vergl. den in mancher Beziehung analogen Fall von Kussmaul im vorigjährigen Bericht, Bd. II. S. 154).

Bei einem Manne, der in der letzten Zeit Icterus mit typhösem Zustand, Stupor und Delirium gezeigt hatte und unter Nasenbluten und abundanten Darmblutungen gestorben war, fand sich bei der Section Folgendes: Das Netz und die Oberfläche der Baucheingeweide mit reichlichen Miliartuberkeln übersät, keine Tuberkel im Innern der Organe, in der Bauchhöhle etwas gelbe Flüssigkeit Im Dünndarm die solitären Follikel stark geschwellt, ebenso die Mesenterialdrüsen; die letzteren enthalten zum Theil käsige Massen. Eine grosse Lymphdrüse comprimirt den Ductus choledochus, doch lassen sich durch stärkeren Druck auf die Gallenblase einige Tropfen Galle auspressen. Oberhalb der comprimirten Stelle alle Gallengänge erweitert; die in der Leber lassen bequem einen Finger einführen. Die Verästelungen des Ductus hepaticus führen zu kleinen puriformen Herden, doch ist eine Communication der Gallengänge mit letzteren nicht nachzuweisen, indem der bis dicht an einen Herd erweiterte Gallengang unmittelbar vor demselben obliterirt ist. Die Zahl jener Herde ist sehr gross, es können bis zu 150 gezählt werden, die durch die ganze Substanz der nicht vergrösserten Leber zerstreut sind und von der Grösse eines Stecknadelknopfes bis zu der einer Wallnuss und darüber variiren. Die kleinsten Herde besitzen eine Wandung, welche mit der der kleinen Gallenwege identisch zu sein scheint; auf der Innenfläche derselben findet sich Cylinderepithel. Die Herde von mittelerer Grösse haben nur sehr dünne oder gar keine Wandungen. Die grösseren Abscesse sind durch eine resistente Membran begrenzt. Nur in den grösseren Herden finden sich reichlich Eiterkörperchen.

Vf. resumirt: Die Verschliessung des Ductus choledochus hat Ektasie der Gallenwege bewirkt; dann ist Katarrh derselben entstanden; in Folge dessen sind sie erweitert, ihre Wände verdünnt worden und endlich verschwunden, um durch eine neugebildete Membran ersetzt zu werden. Vf. vergleicht den Process mit der Bildung der bronchiektatischen Cavernen. Die Leberzellen sind überall fettig degenerirt, und daraus erklären sich die beobachteten Erscheinungen des Icterus gravis.

Magnin (10) liefert über die Gallensteine und die Krankheitszustände, welche als Folgen derselben auftreten können, eine fleissige und umfangreiche Arbeit, die freilich durch eine vollständigere Durcharbeitung und bessere Disposition des Materials noch wesentlich gewonnen haben würde. – Im ersten Theil wird die Gallensteinkolik in ihren verschiedenen Formen besprochen, und es werden dabei mehrere Krankengeschichten mitgetheilt, darunter ein Fall von Gallensteinkolik und Nierensteinkolik, bei dem gleichen Individuum, ferner ein Fall von Gallensteinkolik, in welchem eine gleichzeitig bestehende Diarrhoe mit Entfärbung der Stühle Cholera annehmen liess, endlich ein Fall, in welchem bei einer 85jährigen Frau die Gallensteinkolik durch Collapsus zum Tode führte. – Der zweite Theil handelt von dem die Cholelithiasis begleitenden intermittirenden Fieber. In vielen Fällen wiederholt sich bei jedem Anfall von Gallensteinkolik ein heftiger Frostanfall mit nachfolgendem Hitzegefühl und beträchtlicher Temperatursteigerung während oft dabei die peripherischen Körpertheile kalt und die Lippen cyanotisch sind. Zuweilen treten die Frostanfälle so regelmässig auf, dass man, namentlich wenn Icterus und die meisten anderen Symptome fehlen, an Malariafieber denken muss; dabei ist aber doch gewöhnlich mehr oder weniger Schmerz im rechten Hypochondrium vorhanden. In anderen Fällen endlich kommt nur der Fieberanfall zu Stande, und alle anderen Erscheinungen, selbst der Schmerz fehlen; die Frostanfälle sind dann die einzigen Zeichen der Gegenwart von Concrementen in den Gallenwegen. Diese verschiedenen Erscheinungsweisen können nach einander bei dem gleichen Individuum auftreten. – Vf. geht dann über auf die Zustände, welche aus einer dauernden Verschliessung der grossen Gallenwege hervorgehen, und bespricht zunächst die entzündlichen Processe in den Wurzeln des Ductus hepaticus, die er als Angiocholitis suppurativa bezeichnet. Er theilt einen Fall mit, bei dem der Verschluss des Ductus choledochus durch zwei Gallensteine zu kleinen Abscessen im Gebiet der kleineren Gallengänge geführt hatte, von denen ein an der convexen Oberfläche gelegener geplatzt war und Erguss von Galle in die Bauchhöhle mit abgesackter Peritonitis zur Folge gehabt hatte. Vf. leitet diese biliären Abscesse, deren Wandung aus neugebildetem Bindegewebe besteht und mit den Gallengängen nicht in Continuität steht, von einer Ruptur der excessiv ausgedehnten kleinen Gallengänge ab; er unterscheidet sie von den einfachen Ektasien der Gallengänge, die auch mit puriformen Massen gefüllt sein können. Die eigentlichen biliären Abscesse sind meist klein, oberflächlich, multipel, enthalten ein Gemenge von Galle und Eiter; neben denselben findet man gleichzeitig Erweiterung der Gallengänge, und der letztere Umstand namentlich schützt vor Verwechslungen mit pyaemischen und anderweitigen Leberabscessen. – Die Fieberanfälle, die nicht nur in Fällen mit biliären Abscessen, sondern auch in Fällen von Ektasie der Gallenwege und endlich auch bei dem einfachen Durchtreten von Gallensteinen durch die Gallenwege beobachtet werden, ist Vf. geneigt in ähnlicher Weise zu erklären, wie es Leyden hypothetisch angedeutet hat, nämlich durch Resorption gewisser Zersetzungsproducte der Galle, und er möchte namentlich der Vermischung von Eiter und von Galle in den Gallenwegen Bedeutung beilegen. Er erkennt die Analogie zwischen diesen Fieberanfällen und dem Urethralfieber vollständig an, denkt aber auch bei letzterem an die Resorption putrider Substanzen. Die in Paris von manchen Autoren beobachteten Intermittentes perniciosae möchte er nicht auf Malaria-Einfluss zurückführen, sondern als symptomatische Fieber bei Affectionen der Leber und der Urogenitalorgane deuten. Vf. erörtert dann ausführlich die differentielle Diagnose der von Affectionen der Gallenwege abhängigen Fieberanfälle, ohne aber für dieselben etwas Charakteristisches angeben zu können. Zu erwähnen ist höchstens, dass die Anfälle am häufigsten am Abend oder in der Nacht auftreten sollen. – Im dritten Theil wird der Icterus chronicus und der Icterus gravis in Folge von Verschluss der Gallenwege abgehandelt. Dabei theilt Vf. in ausführlicher Weise Vieles mit aus den neueren deutschen Arbeiten über die Pathologie des Icterus und bespricht auch einen Theil der daran sich an

schliessenden Controversen, vermag aber freilich in diesem schwierigen Gebiet weder das vorliegende Material zu bewältigen, noch sich zu einer bestimmten eigenen Auffassung durchzuarbeiten. — Von den am Schluss beigefügten Krankengeschichten, bei denen freilich zuweilen die Pointe mangelhaft oder mehrdeutig ist, sind noch zu erwähnen drei Fälle von Perforation der Gallenblase mit Gallenerguss in die Bauchhöhle; in allen Fällen waren Gallensteine in der Gallenblase; im ersten Fall bestand freie Communication mit der Bauchhöhle durch eine enge Oeffnung, im zweiten Falle ausserdem noch Communication der Gallenblase mit dem Colon ascendens, im dritten Falle eine grosse Perforationsöffnung, aber Absackung durch Verwachsungen der Därme.

Vinay (11) berichtet über eine massenhafte Einwanderung von Spulwürmern in die Gallenwege:

Ein 60jähriger Mann war vor drei Wochen plötzlich von Kopfschmerz, Appetitlosigkeit, wiederholten Frösten, Husten und lancinirenden Schmerzen im rechten Hypochondrium befallen worden; zugleich entwickelte sich Icterus. Bei der Aufnahme schweres Allgemeinleiden, mässiger Icterus, Husten, Dyspnoe, Zunge trocken und schwarz, Frostanfälle und schleimiges Erbrechen. Rechts hinten unten reichliches crepitirendes Rasseln. Die Leber vergrössert, bei Druck schmerzhaft. Puls sehr unregelmässig, 128, Respiration 58, Temperatur 40,°9. Tod nach 2 Tagen. — Rechts ausgedehnte Pneumonie, ausserdem alte Peribronchitis. Leber vergrössert, hyperämisch; auf dem Durchschnitt findet man in den Gallengängen Exemplare von Ascaris lumbricoides von verschiedenen Dimensionen. Ductus hepaticus, choledochus, cysticus, Gallenblase sind erweitert und enthalten Spulwürmer. „Auf einem Querschnitt des Ductus choledochus werden deren mehr als 20 gezählt, der Länge nach angeordnet. Der Ductus pancreaticus enthält solche in fast seiner ganzen Ausdehnung.“ Auch im mittleren Theil des Oesophagus Spulwürmer, im Magen keine, „mais on en trouvait dans tout l'intestin grêle et dans le coeur.“

Wardell (12) fand bei einem 3jährigen Mädchen, bei welchem seit 3 Wochen Icterus mit entfärbten Stühlen bestanden hatte, und welches comatös zu Grunde gegangen war, an der Vereinigungsstelle des Ductus cysticus und choledochus eine Fettgeschwulst von der Grösse einer grossen Bohne, welche beide Gänge obstruirte. Auf dem Durchschnitt war die Geschwulst „gelb-weiss, homogen, nicht vasculär, machte auf Papier Fettflecke.“ Die Gallenblase klein, schlaff, enthielt etwas graue serös-schleimige Flüssigkeit.

Vecchietti (13) eröffnete bei einem 74jährigen Manne nach vorheriger Explorativpunction einen Tumor im rechten Hypochondrium, der als Leberabscess gedeutet wurde, und entleerte etwa 300 Gramme Eiter. Nach dem 13 Tage später erfolgten Tode des Kranken ergab sich, dass der Abscess die Stelle der gänzlich verschwundenen Gallenblase einnahm, ohne in das Lebergewebe einzudringen. Die Exsudatmassen in der Umgegend machten eine Untersuchung des Verhaltens der grossen Gallengänge unmöglich.

Nach Ekwurzel (in Philadelphia) (14) erscheint häufig Gelbsucht bei sehr anhaltendem Erbrechen, auch wenn die Leber ganz unbetheiligt ist. Dabei findet sich zum Beweise, dass keine Verschliessung des Ductus choledochus vorhanden ist, Galle im Erbrochenen und in den Dejectionen. Vf. ist der Ansicht, dass ein Theil des galligen Duodenum-Inhaltes, der bei heftigem Erbrechen in den Magen zurücktritt, in diesem resorbirt werde, in's Blut gelange und Icterus veranlasse. Wenn es gelingt, den gereizten Zustand des Magens, woher er auch rühren mag, zu beseitigen, so verschwindet der Icterus schnell.

Hayden (15) behandelte in einem Monat 4 Fälle von Icterus bei Studirenden, die in dem gleichen Institut wohnten, und erfuhr noch von zwei weiteren gleichzeitig in demselben vorgekommenen Fällen. Zu gleicher Zeit sah er noch einen anderen Fall von Icterus und im 2. Monat darauf noch einen Fall. In allen Fällen entspricht die Beschreibung der Symptome im Allgemeinen einem gewöhnlichen Gastroduodenal-Icterus; doch ist zu erwähnen, dass neben anderen gastrischen Störungen dem Auftreten des Icterus meist ziemlich heftiger mehrere Stunden dauernder Schmerz im Epigastrium vorherging. Nachfragen haben keinerlei lokale Ursachen erkennen lassen.

h. Pylephlebitis.

Fräntzel, Ein Fall von Pylephlebitis nebst diagnostischen Bemerkungen. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 1 und 2. (Vgl. die Fälle von Aufrecht und von Briess unter Typhlitis und Perityphlitis, S. 145 ff.)

Fräntzel (1) theilt aus der Klinik von Traube folgenden Fall von Pylephlebitis mit:

Ein 30jähriger Mann hatte in den letzten 4 Wochen zeitweise an Leibschneiden gelitten; vor 8 Tagen heftige Leibschmerzen und Durchfall, bald darauf ein heftiger Schüttelfrost mit Erbrechen galliger Massen und nachfolgender Hitze. Später wieder Wohlbefinden, aber am folgenden Tage neuer Frostanfall mit heftigen Schmerzen in der Magengegend. An den folgenden Tagen mehrmals Erbrechen, Icterus, später wieder häufige Frostanfälle. Bei der Aufnahme geringer Icterus, Leber geschwellt, Milzdämpfung erheblich vergrössert. An den folgenden Tagen häufige unregelmässige Frostanfälle mit Temperatursteigerung (bis 41.6°) Zunahme des Icterus, heftige Schmerzen im Bauch; an den letzten Tagen Collapsus, der Bauch aufgetrieben, überall gegen Druck empfindlich, an den abhängigen Stellen Dämpfung, Leberdämpfung etwas kleiner, im Stuhl Spuren von Blutbeimengung, der Icterus abnehmend. Tod 17 Tage nach der Aufnahme. — Schon am zweiten Tage war die Diagnose auf Leberabscesse in Folge von Pylephlebitis gestellt worden. — Bei der Section allgemeine eiterige Peritonitis, in der Regio iliaca dextra ein über faustgrosser Jaucheherd. In der unteren Wand des Coecum nahe an der Insertion des Processus vermiformis zwei Perforationen. Stamm der Pfortader und Vena lienalis mit flüssigem und locker geronnenem Blut gefüllt, Wandungen intact. In der Vena mesenterica reichliche eiterige Flüssigkeit, nahe am Portalstamm ein 2 Zoll langer, häutiger, fast ockergelber wandständiger Thrombus; auch eine grosse Zahl der nach dem Ileum hinziehenden kleinen Venen ganz mit Eiter gefüllt. Bei der Verfolgung des Pfortaderstammes nach aufwärts gegen die Leber stösst man an der Theilungsstelle auf ein der Wand fest adhärirendes schmutzig weissgelblich gefärbtes Gerinnsel, das sich in beide Aeste, in den linken 1½ Zoll, in den rechten 1 Zoll weit fortsetzt. Der Thrombus im linken Aste adhärirt der übrigens intacten Wand nicht. Bei weiterer Verfolgung des linken Astes in seine Verzweigungen findet man dieselben mit eiteriger Flüssigkeit angefüllt, die Venenwandungen zum grossen Theil zerstört, das hier benachbarte Lebergewebe selbst im Zustande eiteriger Schmelzung. Im Hauptaste des rechten Lappens adhärirt der oben erwähnte Thrombus der Venenwand; in seinen weiteren

Verzweigungen dieselben Verhältnisse wie links. Die Leber zeigt im Allgemeinen eine mässige Schwellung. Auf Querschnitten sieht man zahlreiche, meist eichenblattförmige Eiterherde, die bei näherer Betrachtung durchgängig den Portalverzweigungen aufsitzen. Im Innern dieser Herde findet man meist flüssigen Eiter, der über die Schnittfläche hervorquillt. Das zwischen den Abscessen befindliche Parenchym hat eine schmutzig gelbbräunliche Farbe. Acini deutlich sichtbar, die Leberzellen vollkommen normal. Zusammengenommen überwiegt die Masse des intacten Parenchyms bei Weitem die des in Eiterung übergegangenen. An den Lebervenen nichts Besonderes. In der zusammengefallenen, schlaffen Gallenblase findet sich eine mässige Quantität einer flüssigen, schmutzighell orangefarbenen Galle, die sich vor der Eröffnung auf geringen Druck in das Duodenum entleerte. Milz etwa auf das Dreifache ihrer normalen Grösse angeschwollen, ihr Parenchym von kirschrother Farbe.

Bei der Epikrise hob TRAUBE unter Anderem folgende Punkte hervor: „Die Diagnose auf Pylephlebitis und consecutive Abscessbildung in der Leber ist offenbar nicht so schwierig, als es den coursirenden Lehrbüchern zufolge den Anschein hat. Sie beruht auf 5 Hauptpunkten: 1) Der Kranke zeigt (mit oder ohne begleitenden Icterus) eine in allen Dimensionen gleichmässig vor sich gegangene und frische Schwellung der Leber. 2) Es ist ein ungewöhnlich grosser und ebenfalls entschieden frischer Milztumor vorhanden. 3) Der Kranke hat häufige, nach ungleichen Zwischenräumen wiederkehrende, heftige Frostanfälle mit rascher und beträchtlicher Temperatursteigerung, in den Zwischenräumen selbst eine erhöhte oder normale Temperatur. 4) Pyämie (in gewöhnlichen Sinne) kann eben so wie Endocarditis der linken Herzhälfte ausgeschlossen werden. Dagegen ist 5) ein Eiter- oder Jaucheherd oder ein Geschwür zugegen, bei welchem die Wurzeln des Pfortadersystems betheiligt sein können, oder Patient hat einen harten, spitzigen Körper verschluckt.

Zur Noth und mit Zuversicht würde man die Diagnose auch dann noch wagen können, wenn Punkt 5. nicht genügend zu eruiren und nur zu beweisen ist, dass dem ersten Frostanfall überhaupt ein krankhafter Vorgang im Bereich der Unterleibsorgane vorausgegangen ist."

Nachtrag.

Malmsten, P. H., och Axel Key, Supporativ pylefleblt, beroende på brandig afstötning af processus vermiformis. Nordiskt med. Arkiv 1. B. 2. H. Kortare meddelanden, S. 20.

Ein 29jähriger Mann, von der Kindheit an schwach, hatte, 17 Jahre alt, eine, wie es scheint, bald vorübergehende Nephritis nach recidivirendem Wechselfieber, einige Jahre vor dem Tode acuten Rheumatismus, dazu noch mehrmals Gonorrhoen, wonach eine mittelmässig entwickelte Strictur der Harnröhre. Die Krankheit, an der er starb, fing 6—7 Monate vor dem Tode an: Durchfall mit Verstopfung abwechselnd und mit kardialgischen Symptomen; Besserung nach Karlsbader Wasser. Ungefähr 5 Wochen vor dem Tode wieder Diarrhoe und Erbrechen, die erstere schon nach einem Tage geendigt; darnach hartnäckige Verstopfung und Frostschauer in der Nacht nach dem Krankwerden; später unregelmässig sich einstellende Frostanfälle, Bauch empfindlich und gespannt, Fieber mässig, die letzten Tage Erbrechen, sehr schneller Puls, hohe Temperatur, gegen Abend etwas gestiegen, Stupor zum Sopor und Coma übergehend, im rechten Hypochondrium Empfindlichkeit; die beiden letzten Tage mässiger Icterus und ziemlich bedeutende Anschwellung der Leber. — Section: Ein abgekapselter Abscess um den Proc. vermiformis herum; beinahe die Hälfte des letzteren mit dem Mesenteriolum abgestossen, mit brandigem Aussehen im Abscesse frei liegend; dicht oberhalb dieses Abscesses liegt ein anderer subcoecaler Abscess, im Begriff den Darm zu durchbrechen und in ganz offener Communication mit der V. mesenterica sup. und durch dieselbe mit dem Stamme der V. portae; schmelzende Thrombosis in der ganzen Strecke der Wand und der Umgebung der genannten Vene; Schmelzende Thrombosis in der V. portae und deren Leberverzweigungen, Abscesse in der Leber; in der V. coronaria eine puriforme Masse mit submucösen Abscessen in der Ventrikelwand; adhärenter, verstopfender Trombus in der ganzen V. mesent. inf.; aber Anaemie des Darmes; in der V. lienalis ein frischerer Thrombus; Milz hyperaemisch und angeschwollen; neben dem um den wurmförmigen Fortsatz gelegenen Abscesse und unterhalb desselben schmelzende Thromben der Rectalvenen mit submucösen Abscessen im Rectum; Thromben in den Venen in und neben der Blase und dem Blasenhalse. Im unteren Lappen der linken Lunge ein metastatischer Herd.

Key stellt es dahin, ob die Durchschneidung des wurmförmigen Fortsatzes durch eine circuläre Ulceration an der Schleimhaut desselben, oder ob sie durch eine Incarceration mittelst eines durch Entzündung entstandenen Stranges zu Stande gekommen sei; für die letztere Annahme spräche besonders der Umstand, dass das Mesenteriolum in derselben Ausdehnung wie der wurmförmige Fortsatz abgestossen war. — Der Abscess um den Vermis herum habe ohne Zweifel die weit verbreitete Thrombosis verursacht; der subcoecale Abscess dagegen stamme von der Thrombosis der V. mes. sup. und ihrer Zweige. Vf. macht auf den interessanten Umstand aufmerksam, dass hier — wie in mehreren von ihm beobachteten Fällen von Pylephlebitis — eine grössere Vene in offener Communication mit einem Eiterherde oder mit von Eiter infiltrirtem Bindegewebe stand, einen Umstand, wodurch nicht bloss der oft ausgesprochene Satz, der Eiter könne nicht direct ins Blut hineinkommen, widerlegt zu werden scheint, sondern sogar auch — durch eine eventuelle Perforation des Darmes durch einen Abscess — wie der hier gefundene — der Uebergang faecaler Bestandtheile in die Blutgefässe, ja eine Faecalembolie der Leber und eine Einführung fein vertheilter Faecalmasse in die ganze Blutmasse ermöglicht würde. — Auch der Befund, dass der ganze Dünndarm im vorliegenden Falle anämisch war, bietet ein grösseres Interesse dar, insofern dadurch die allgemeine Annahme, es bilde sich bei der suppurativen Pylephlebitis wegen des schnellen Verlaufes keine collaterale Circulation, widerlegt zu werden scheint. Ein ganz ähnliches Verhältniss fand Vf. in einem von ihm früher („Hygiea" 1862. S. 257) berichteten Falle von Pylephlebitis. Auf denselben Fall verweist er mit Rücksicht auf die Abscessbildungen in der Ventrikelwand; dieselben waren dort subserös, aus Thrombosen der Venae breves (nach einer Pleuritis diaphragmatica mit Milzabscess) entstanden, verursachten aber — eigenthümlicher Weise — gar kein Erbrechen. — Die hier beobachtete metastatische Entzündung in der linken Lunge gehört bei der Pylephlebitis zu den seltneren Befunden.

F. Trier.

VI. Milz.

1) Fagge, C. H., On splenic tumours. Guy's hosp. reports. XIV. p. 265. — 2) Coomans et De Cnaep, Déplacement de la rate dans le fosse iliaque droite. Symptômes d'étranglement intestinal pendant la vie. Annales des soc. d'Anvers. Joill. et Août. p. 364. — 3) da Venezia, Pietro, (Aus der Klinik von Namias), Ipertrofia splenica, cirrosi epatica incipiante, ascite, oligotrofia. Morte. Giorn. Veneto di sc. med. Febbr. e Marzo, p. 229. — 4) Ders., ipertrofia spleno-epatica in seguito a miasma palestre, e clorosi conseguente. Cura fondente e tonico analeptica: diminuzione del volume della milza. ibid. p. 231. — 5) Derselbe, ipertrofia splenica da miasma paluetre. Cura fondente, diminuzione nel volume della milza. ibidem p. 233. — 6) Derselbe, Albuminuria, ipertrofia splenica, anasarca. Cura evacuante e poscia tonico corroborante. Miglioramento notabile. ibidem p. 235.

Fagge (1) giebt 6 kurze Krankengeschichten von Fällen mit enormen Milztumoren und erläutert die Form und Lage der Milz durch skizzirte Abbildungen. Er findet, dass, wenn die Milz in ihrer Totalität sehr stark vesgrössert ist, dieselbe nicht, wie gewöhnlich angegeben wird, in das Becken hinabsteigt, sondern dass sie eine entschiedene Tendenz hat, sich nach Rechts zu krümmen, und dass sie, bevor sie das Becken erreicht, gegen die Linea alba und weit über dieselbe hin nach der rechten Regio iliaca sich wendet. Die Krankengeschichten betreffen fünf Fälle von Leukaemie und einen Fall von Intermittens. Unter den ersteren ist besonders anzuführen ein Fall von Leukaemie bei einem 20 Monate alten Knaben, dessen Zwillingsbruder nach Aussage der Mutter drei Monate vorher unter ganz ähnlichen Erscheinungen (Abzehrung mit Anschwellung des Bauches und Flecken auf der Haut) gestorben war. — Bei bloss partieller Vergrösserung der Milz kann die Form anders sein. Vf. giebt zum Vergleich 2 Skizzen der Form einer Milz mit Echinococcus, die eine vor, die andere nach der Punction der Cyste.

Coomans und De Cnaep (2) fanden bei einem 40jährigen Frauenzimmer, welches an Ileus gestorben war, die Milz in der rechten Fossa iliaca liegend, durch feste Pseudomembranen mit der vorderen Bauchwand und den Eingeweiden verbunden. In der Umgebung frische Peritonitis. Die Milz scheint das Ende des Ileum comprimirt und dadurch die Darmverschliessung bewirkt zu haben. Die Gefässe der Milz bilden einen mehrmals gedrehten, nicht gespannten Strang, der vom Hilus zum linken Hypochondrium sich hinzieht.

VII. Pancreas.

1) Rigal, Hypertrophie du pancréas ayant produit une compression de la veine-cave inférieure et des canaux biliaires. Dégénération graisseuse du foie, des reins et du pancréas. Ictère grave. Mort et autopsie. Gaz. des hôp. No. 142 et 143. — 2) Cameron, A case of scirrhus of the pancreas. Med. Times and Gaz. Oct. 23. (44jähriger Mann. Das Pankreas auf das Fünffache vergrössert, aus einer harten Masse von Cancer bestehend, mit dem Magen fest zusammenhängend, der letztere in seiner hinteren und unteren Partie auch von dem Uebel ergriffen, ebenso verschiedene Theile des Darms.)

VIII. Peritonaeum.

1) Lesser, Peritonitis diffusa und Peritonitis circumscripta. Diss. Berlin. 8. 89 SS. (Zusammenstellung von 64 Fällen, die im Jahre 1868 im pathologischen Institut zu Berlin zur Section kamen.) — 2) Leroy, De la péritonite spontanée. Thèse. Paris. 4. 28 pp. (Nichts Neues.) — 3) Fayrer, J., Local peritonitis and death resulting from a kick in the epigastrium. Med. Times and Gaz. July 3. — 4) Mollière, Observation de péritonite consécutive à une injection vaginale. Lyon méd. No. 4. p. 253. (Injection von kaltem Wasser in die Vagina, peritonitische Erscheinungen, schnelle Genesung.) — 5) Demarquay, Arrêt du testicule droit dans le canal inguinal, où il reste fixé par une bride épiploïque derrière laquelle une anse intestinale est venue s'étrangler, d'où péritonite et mort. Gaz. des hôp. No. 89. — 6) Needon, Perforation des Zwerchfells nach ausgebreiteter Peritonitis. Wiener med. Presse. S. 990. — 7) Galvagni, Erc., Sulla peritonite ad essudato sieroso e siero-fibrinoso, peritonite sierosa e siero-fibrinosa (ascite essenziale). Rivista clinica di Bologna. Giogno, Luglio, Dicembre. — 8) Rees, Owen, Case of chronic ulcer of the stomach leading to cancerous disease of the peritoneum and ascites, with obstruction of rectum by a sharp bend in its course. Med. Times and Gaz. Apr. 24. (Wahrscheinlich nicht Carcinom, sondern chronische Peritonitis mit massenhafter Bindegewebswucherung.) — 9) Vallin, E., De l'inflammation périombilicale dans la tuberculisation du péritoine. Arch. gén. de méd. Mai, p. 558. — 10) Robert, Péritonite tuberculeuse, inflammation péri-ombilicale et perforation intestinale. Réc. de mém. de méd. milit. Nvbr p. 419. — 11) Miran, Eug., Quelques mots sur la péritonite tuberculeuse chez l'adulte. Thèse. Montpellier. 4. 42 pp. (Nichts Neues.) — 12) Wells, Spencer, Fatty tumour of mesentery removed during life. Transact. of the pathol. soc. XIX. p. 243. — 13) Forster, J. Cooper, Fibro-fatty tumour of the abdomen, weighing fifty-five pounds. Ibidem p. 246. (Fibröses Lipom; Ausgangspunkt unbekannt.) — 14) Scherenberg, H., Enormer Echinococcus des Netzes. Verwechselung mit Hydrops ovarii. Virchow's Arch. Bd. 46. S. 392. — 15) Datamann, J., Bubo. Peritonitis. Tod. Wiener med. Presse No. 26.

Galvagni (7) liefert eine vortreffliche Arbeit über die Peritonitis mit serösem und serös-fibrinösem Exsudat, eine Form der chronischen Peritonitis, der man in neuerer Zeit nur wenig Aufmerksamkeit geschenkt hat. Es handelt sich dabei im Wesentlichen um einen Ascites, der weder Theilerscheinung allgemeinen Hydrops ist, noch von einer Stauung im Pfortadersystem abhängt. Auch berücksichtigt Vf. bei seinen Erörterungen die Fälle von Ascites bei Carcinom das Peritonaeum nicht. Die Krankheit enspricht ungefähr dem „essentiellen oder idiopathischen Ascites" der älteren Autoren. Derselbe ist aber keineswegs, wie man in neuerer Zeit anzunehmen geneigt ist, immer von einer Tuberculose des Peritonaeum abhängig; im Gegentheil, in den nicht gerade häufigen Fällen, in welchen später gleichzeitige Tuberculose gefunden wird, ist diese meist als das Secundäre zu betrachten. Die Krankheit ist durchaus nicht selten. Vf. theilt zwölf Fälle mit, von denen einer während der Behandlung, ein anderer einige Zeit später letal verlief. Eine Section wurde nicht gemacht, und Vf. ist deshalb auch nicht in der Lage über die pathologisch-anatomischen Verhältnisse aus directer Anschauung zu berichten. Nach Massgabe der beobachten Fälle fasst er die Aetiologie, Symptomatologie, den Verlauf und die Therapie der Krankheit zusammen. Ref., der in den letzten Jahren eine Reihe entsprechender Fälle genau zu verfolgen und bei mehreren die Section zu machen Gelegenheit hatte, kann die wesentlichen Resultate grossentheils bestätigen und möchte ausdrücklich der sorgfältigen Beobachtung und Darstellung des Vf.'s seine volle Anerkennung aussprechen.

Aetiologisches. Unter den 12 Fällen gehörten 8 dem weiblichen Geschlecht an. Das Alter sämmt-

licher Kranken lag zwischen 5 und 32 Jahren. Von den 5 erwachsenen weiblichen Kranken hatten 4 Menstruationsanomalien angegeben; doch will Vf. auffallender Weise vorläufig diesem Umstand noch keine Bedeutung für die Aetiologie zuschreiben. In 3 Fällen hatte die Krankheit nach einer starken Durchnässung durch Regen begonnen. Vf. ist geneigt, auch für die anderen Fälle Erkältung als Ursache vorauszusetzen. In einem Falle war Puerperium vorhergangen.

Vf. theilt den Verlauf der Krankheit in mehrere Stadien. Zuweilen ist, namentlich bei den langsam verlaufenden Fällen, ein Prodromalstadium zu unterscheiden, welches bis zu mehreren Monaten Dauer haben kann. Dabei bestehen die Erscheinungen häufig in Druck oder dumpfen Schmerz im Epigastrium oder auch im Hypogastrium, oder in stechenden Schmerzen in der Gegend des Rippenbogens; diese Schmerzen werden durch Druck oder durch Beugen des Rumpfes vermehrt. Der Appetit ist vermindert, es besteht Mattigkeit, schlechtes Befinden. Allmälig verbreitet sich der Anfangs localisirte Schmerz über einen grossen Theil oder über den ganzen Umfang des Bauches, und dann bemerken die Kranken gewöhnlich auch die Anschwellung desselben. Auch in den mehr acut auftretenden Fällen, in welchen kein deutliches Prodromalstadium vorhergeht, sind die Symptome keineswegs immer heftig; namentlich ist der Anfang der Krankheit nicht leicht durch einen Frostanfall markirt. – In dem Stadium der Exsudation schwillt der Bauch an durch Flüssigkeitserguss, oft nur mässig, oft bis zum höchsten Grade. Dabei ist die Harnsecretion spärlich, die Schweisssecretion hört oft ganz auf, es besteht Appetitlosigkeit, Stuhlverstopfung, zuweilen Dyspnoe, bei sehr hochgradigem Ascites bis zur Erstickungsnoth; dabei ist oft Schmerzhaftigkeit über den ganzen Bauch verbreitet; oft treten abendliche Frostanfälle mit nachfolgender Hitze ein. Die Temperatur zeigt gewöhnlich geringe abendliche Steigerungen (nur einmal bis 39° C.), während sie am Morgen fast immer normal ist. Puls- und Athemfrequenz sind fast immer gesteigert. In zwei Fällen mit enormem Ascites war auch die Milz vergrössert, was Vf. von der Compression der Leber durch den Ascites und der dadurch bewirkten Circulationsstörung im Pfortadergebiet ableitet. – Der Anfang des Stadiums der Resorption markirt sich dadurch, dass Temperatur, Puls- und Respirationsfrequenz normal werden, reichlichere Stuhlgänge eintreten, die Harnsecretion zunimmt (bis 2000 Gramm) und die Menge des genossenen Getränkes übersteigt; es stellen sich nächtliche Schweisse ein, die Schmerzen nehmen ab, ganz allmälig vermindert sich die Anschwellung des Bauches. Zuweilen, besonders bei unzweckmässigem Verhalten des Kranken, aber auch ohne bekannte Ursache, tritt wieder Verschlimmerung ein, und solche Recidive können sich mehrmals wiederholen. – Die Dauer betrug für das Prodromalstadium in den Fällen, bei welchen ein solches vorkam, im Durchschnitt 75 Tage, für das Stadium der Exsudation durchschnittlich 55 Tage, für das Stadium der Resorption 32 Tage. – Unter den Complicationen sind besonders häufig die Ergüsse in anderen serösen Höhlen. Unter den 12 Fällen fehlten dieselben nur 5 Mal; in 5 Fällen war Pleuritis verhanden, in 2 Fällen Hydrocele. Die Pleuritis war 2 Mal linksseitig, 2 Mal rechtsseitig, 1 Mal doppelseitig. Sie erreichte immer nur einen mässigen Grad und bewirkte keine auffallende Verschimmerung des Zustandes. – Die vollständige Restitutio ad integrum erfolgt in der angegebenen Weise nur in den Fällen mit fast ausschliesslich serösem Exsudat (Vf. glaubt, dass das Exsudat wohl niemals rein serös sei). Wo dagegen viel fibrinöse Massen vorhanden sind, da wird dadurch der Ausgang wesentlich modificirt; auch in diesen Fällen wird der seröse Antheil resorbirt; aber dann werden für die Palpation harte Massen zugänglich, die bald unregelmässig, diffus, oberflächlich, hauptsächlich in die Breite ausgedehnt, von höckeriger Oberfläche, mit unbestimmten Grenzen sind, an jeder Stelle des Bauches sich finden können, meist aber die mittlere Gegend einnehmen, die dagegen in anderen Fällen tiefgreifende Knoten von rundlicher Form mit scharfen Grenzen darstellen, die an jeder Stelle des Bauches, besonders häufig aber im Verlauf des Colon vorkommen. Diese Massen bestehen aus Fibrin, aber auch aus geschwellten Lymphdrüsen, entzündlich verdicktem Netz, Mesenterium etc. Dieselben pflegen nur sehr langsam an Volumen abzunehmen; der Bauch behält noch lange Zeit eine gewisse Härte und Spannung, zeitweise kann auch der Ascites recidiviren; auch bilden sich wohl jedenfalls Adhäsionen der Darmschlingen unter sich und mit der Bauchwand, und diese können Störungen in der Fortbewegung des Darminhalts zur Folge haben, die aber meist nicht sehr bedeutend sind. Die endliche Heilung kann eine vollständige sein. — Wenn die zurückbleibenden Fibrinmassen sehr bedeutend sind und daher eine vollständige Resorption nicht zu Stunde kommt, so wird zuweilen die Krankheit während längerer Zeit stationär; es bestehen Schmerzen und Fieber, Diarrhoe und Appetitlosigkeit, der Kranke magert immer mehr ab; es kommt „Tuberculisation“ des Exsudats zu Stande. Später treten allmälig Erscheinungen von Lungenphthisis auf, oder es wird auch die Diarrhoe chronisch und unstillbar. In einem der mitgetheilten Fälle erfolgte der Tod unter den Erscheinungen einer Meningitis tuberculosa. In diesem letzteren Falle so wie in einem anderen schon früher mitgetheilten beobachtete Vf. eine Entzündung in der Umgebung des Nabels, wie sie in ähnlicher Weise von Vallin (9) beschrieben worden ist. In beiden Fällen entwickelte sich Tuberculose; doch weicht Vf. insofern von Vallin ab, als er für seine Fälle die Tuberculose nicht als das Primäre und als die Ursache der übrigen Veränderungen, sondern, entsprechend den Anschauungen von Buhl, Niemeyer, Hoffmann, als das Secundäre ansieht.

Die Prognose erscheint im Allgemeinen relativ günstig, indem unter den 12 Fällen 10 Genesungen

und nur 2 Todesfälle vorkamen; Vf. glaubt auch nicht, dass ihm durch Zufall gerade ausnahmsweise günstige Fälle zur Beobachtung gekommen seien; vielmehr sei der günstige Ausgang der Einfachheit und Zweckmässigkeit der Behandlung zuzuschreiben. Bei Kindern scheint die Prognose besser zu sein als bei Erwachsenen. Die mehr acuten Fälle ohne Prodromalstadium erscheinen günstiger; ebenso die Fälle, bei welchen Erkältung als Veranlassung deutlich war. Endlich ist die Prognose um so besser, je weniger Fibrin vorhanden ist. Complication mit Pleuritis scheint die Prognose nicht wesentlich zu verschlimmern.

In Betreff der Therapie ist Vf. zu dem Resultat gekommen, dass ein hauptsächlich expectatives Verhalten das Zweckmässigste sei. Pflaster, warme Halbbäder, kalte Umschläge liessen keine Wirkung erkennen. Während der Anwendung von Mercurialeinreibungen, die in 3 Fällen stattfand, trat die Resorption ein; doch ist Vf. nicht geneigt einen Causalzusammenhang anzunehmen. Jodeinreibungen wurden nur im Stadium der Resorption gemacht; Vf. empfiehlt sie, hauptsächlich weil sie nicht schaden, und weil der Kranke doch behandelt sein wolle. Vesikatore wurden in 3 Fällen angewendet, und jedesmal folgte deutliche Besserung; nach Vf. haben sie jedenfalls den Erfolg, dass der Kranke sich gezwungen sieht im Bett zu bleiben, was für einen günstigen Ausgang ausserordentlich wichtig ist. Drastica schienen in einem Falle Erfolg zu haben; jedenfalls muss man damit vorsichtig sein und sie namentlich nicht zu lange fortsetzen. Dass in früheren Zeiten der Ascites schlechter verlief, möchte Vf. dem unvorsichtigen Gebrauch der Drastica zu schreiben. Gegen Stuhlverstopfung sind einfache Klystiere ausreichend. Diuretica wirken vorzugsweise zur Zeit des Beginns der Resorptionsperiode; früher angewendet scheinen sie zuweilen eher zu schaden. Anregung der Diaphorese, hauptsächlich durch äussere Mittel, ist in jedem Stadium der Krankheit zweckmässig; doch gelingt es meist nur schwer, Schweiss hervorzurufen. Gegen die Schmerzen im Bauch Morphium innerlich und hypodermatisch; gegen das Fieber war Chinin ohne Erfolg; als Nachcur Leberthran, Amara, Eisen. Die Paracentese wurde in keinem Falle vorgenommen, und Vf. möchte sie auch nicht ohne dringende Indication ausführen.

Nachtrag.

Walle, K. P. Om orsakerne till Inflammation i bukhinnan. Akad. Afhandl. Helsingfors. 8. 53 SS.

Eine Besprechung erst der zur Bauchfellentzündung gehörigen neuern anatomischen Untersuchungen, dann der Verhältnisse im Allgemeinen, unter welchen eine Peritonitis entstehen kann, endlich der Entstehung derselben aus traumatischen Ursachen, aus irgend einem der angrenzenden oder vom Bauchfelle bedeckten Organe durch Fortleitung, oder schliesslich aus allgemeinen Krankheitszuständen, welches letzter Verhältniss noch nicht hinlänglich erklärt sei.

O. Hjelt.

Vallin (9) beschreibt nach drei beobachteten Fällen eine „inflammation périombilicale", die für Tuberculose des Peritonaeum charakteristisch sein soll. Sie besteht in Oedem und Röthung in der Umgebung des Nabels ohne Schmerzhaftigkeit, ohne Fluctuation, ohne begleitendes Fieber. Diese Erscheinungen können die ersten Anzeichen einer bevorstehenden Perforation des Nabels sein; zuweilen aber verschwinden sie wieder zur Zeit einer der Remissionen, welche die zu Grunde liegende Krankheit macht, sind aber nach Vf. auch in diesen Fällen von grosser diagnostischer und prognostischer Bedeutung. Es kommt nämlich diese „periumbilicale Entzündung" vorzugsweise bei chronisch- entzündlichen Processen im Peritonaeum vor, und da Vf. ausser bei Tuberculose oder Carcinom des Peritonaeum keine chronische Peritonitis kennt, so ergibt sich daraus ihre Bedeutung. — Ref. möchte vermuthen, dass das entzündliche Oedem in der Umgebung des Nabels genau die gleiche Bedeutung habe wie an anderen Stellen. Unter den 3 beobachteten Fällen ist einer, bei dem relative Genesung erfolgte, und bei dem es sich höchst wahrscheinlich zur Zeit der Beobachtung nicht um „Tuberculose" handelte, (auch wenn man dieses Wort in allerweitester Bedeutung nimmt;) die beiden anderen Fälle sind mindestens mehrdeutig. Uebrigens ist der eine mitgetheilte Fall sehr interessant als ein gut beobachtetes Beispiel von chronischer Peritonitis und Pleuritis mit günstigem Verlauf und folgt desshalb in kurzem Auszuge:

Ein 23jähriger Soldat, seit zwei Jahren im Dienst, früher von guter Gesundheit, hat seit drei Monaten Abnahme des Appetits und der Kräfte gezeigt, ist abgemagert und es ist langwierige Diarrhoe aufgetreten. In der rechten Seite dumpfer Schmerz, der bei Treppensteigen etc. zunimmt. Bei der Aufnahme blasse und gedunsene Haut, Oedem der Knöchel, der Bauch aufgetrieben, bei Druck nicht schmerzhaft, an den abhängigen Stellen Dämpfung, die bei Lageveränderung zum Theil ihre Stelle wechselt, keine deutliche Fluctuation. In der rechten Pleurahöhle ein mässiger Erguss, Lungenspitzen normal, sonst einige Rasselgeräusche; Dyspnoe durch Auftreibung des Bauches, kein Husten, kein Auswurf, kein Fieber. — Allmälig Abnahme des Meteorismus, Zunahme des Ascites, deutliche Fluctuation, kein Tumor zu fühlen; die Diarrhoe besteht fort, Appetit ziemlich gut. Abnahme des Pleuraergusses, Auftreten von Reibungsgeräusch; später (drei Wochen nach der Aufnahme) der Pleuraerguss rechts verschwunden, aber links Reibungsgeräusch ohne nachweisbaren Erguss; dabei Fieber (39 Grad). Einige Tage später leichte ödematöse Schwellung der Haut und Röthung in der Umgebung des Nabels, ohne Schmerz, ohne Härte oder Fluctuation; dieselbe breitet sich allmälig weiter aus. Sechs Wochen nach der Aufnahme besteht folgender Status praesens: Schwäche und Blässe, keine Schmerzen in Bauch oder Brust; guter Appetit, mässige Diarrhoe; der Kranke steht täglich mehrere Stunden auf; am Abend noch etwas Fieber, aber die früheren starken Nachtschweisse haben aufge-

hört. Am Thorax rechts Alles normal, links dagegen ein sehr bedeutender Erguss. Ascites noch sehr beträchtlich, die Röthung und Schwellung in der Umgebung des Nabels sehr ausgedehnt, ohne scharfe Grenzen. — Allmälige Besserung, Abnahme des Pleuraergusses und des Ascites, gutes Allgemeinbefinden; der Kranke wird nach zweimonatlicher Behandlung zur Erholung nach Hause geschickt. — Sechs Monate nachher kehrt er zu seinem Regiment zurück, im Wesentlichen gesund; nur bei starken Anstrengungen Ermüdung und Dyspnoe. Der Bauch noch aufgetrieben, teigig, nicht schmerzhaft, ohne Fluctuation; lange dauernder Druck des Gürtels oder der Kleider macht etwas Beschwerde. Nabel normal. Am Thorax links hinten unten noch etwas Reibungsgeräusch und Dämpfung; Husten ohne Auswurf. „On s'occupe de régler la position administrative de cet homme, qui est évidemment tuberculeux."

Robert (10) beschreibt im Anschluss an die Beobachtungen von Vallin einen letal verlaufenden Fall von chronischer Peritonitis, bei dem man während des Lebens jene Röthung und Schwellung in der Nabelgegend beobachtet hatte. In der Tiefe der vorderen Bauchwand fanden sich Abscesse, die in das Colon transversum perforirt hatten. Vf. erinnert daran, dass der Nabel von jeher als Prädilectionsstelle für die Perforation bei Peritonitis anerkannt sei.

Bei einer 43jährigen unverheiratheten Dame, die seit einigen Jahren einen Tumor im Bauche hatte, machte Spencer Wells (12) eine Explorativ-Incision, und fand dass der Tumor eine Masse von Fett war. 13 Tage später wurde die Operation vorgenommen und nach Trennung einer lockeren Bindegewebskapsel eine Masse von 20 Pfund Fett herausgenommen. Ein grosser Lappen in der Gegend der rechten Niere wurde unberührt gelassen. Der Tumor schien vom Mesenterium auszugehen; einige Läppchen waren augenscheinlich enorm hypertrophische Appendices epiploicae. Die Kranke starb 58 Stunden nach der Operation. Bei der Section Spuren frischer Peritonitis. Die nicht herausgenommene Fettmasse umgab die rechte Niere und wurde auf etwa 10—12 Pfund geschätzt.

Scherenberg (14) machte bei einem Mädchen von 23 Jahren mit ausgedehntem Hydrops saccatus, unter der Voraussetzung, dass es sich um eine Ovariencyste handle, die Punction; es floss nur wenig Flüssigkeit aus, da die Kanüle durch häutige und blasige Gebilde verstopft wurde. Die letzteren zeigten den charakteristischen Bau der Echinococcusblasen, enthielten Cholesterin und Kalkkörperchen. Nach der Punction peritonitische Erscheinungen. Später beträchtliche Vergrösserung der Cyste, starker Meteorismus, zeitweise Erbrechen und Diarrhoe. Behinderung der Respiration durch Aufwärtsdrängen des Zwerchfells, Tod. Umfang des Bauches in der Höhe des Nabels 103 Ctm. In der Bauchhöhle ein enormer Echinococcussack, der drei Viertel des Bauchraums ausfüllt. Auch an der unteren Fläche der Leber und in Netz noch kleine Echinococcen.

Krankheiten der Harn- und männlichen Geschlechtsorgane

bearbeitet von

Dr. L. GÜTERBOCK, Geh. Sanitätsrath und Stabsarzt Dr. FRAENTZEL,
Docent an der Universität, in Berlin.

I. Krankheiten der Nieren.

1. Einfache Nierenentzündung. Nephritis diffusa interstitialis. Nephritis parenchymatosa.

1) Lewis, Wm. B., The pathology of Bright's disease. New York med. Gas. p. 193, 205 u. 127. — 2) Romeud, E., De l'anatomie pathologique de la néphrite. Thèse Paris. 50 pp. — 3) De Saint-Julien, De la néphrite albumineuse causée par l'impression du froid. Thèse. Montpellier. 63 pp. — 4) Lecoquierre, De l'influence du froid et de l'humidité sur la production de l'albuminurie. Thèse. Paris. 55 pp. — 5) Zantiotis, Relations qui existent entre l'albuminurie et les affections chirurgicales. Thèse. Paris. 35 SS. — 6) Szostakowski, Ueber atheromatöse Degeneration der Arterien bei Nierenentzündung. Inauguraldissertation Berlin. 32 SS. (Raisonnement über bekannte Thatsachen mit der Krankengeschichte einer gewöhnlichen Nierenschrumpfung. — 7) Flint, Prognosis in Bright's disease. New York medic. Record. July 15. — 8) Rees, Owen, On the early indications of nephritic irritation. Guy's Hospital Reports XIV. 431. — 9) Gilewski, Ueber die muthmassliche Ursache der Hypertrophie im Morbus Brightii. Wiener medic. Wochenschr. No. 60. — 10) Monfeuillierd, De l'emploi des jodures dans le traitement de l'albuminurie. Thèse. Paris. 56 SS. — 11) Mc Nutt, Robert, On the therapeutical action of Sambucus canadensis in albuminuria. Americ. Journ. of medic. science. July. p. 47. — 12) Peoni, B., Caso clinico di albuminuria con ematuria felicemente curato con l'idroterapia. Il Morgagni. No. 3 u. 4. — 13) Ghillany, Latente Bright'sche Nierenentartung. Pneumonie. Tod binnen 48 Stunden. Bayer. ärztlich. Intell.-Blatt Nr. 39. — 14) Mutton, Albuminurie avec anasarque. Gaz. des hôpit. No. 24. — 15) Wilson, Absence of one kidney in a singular case of Bright's disease. Nov. 13. — 16) Lee, H., On albumen in the urine sometimes in conjunction with the colouring matter of blood as a consequence of surgical disease and operations. Lancet II. 3. — 17) Andrews, J. B, Clinical cases

Case 2. Bright's disease. Amer. Journ. of insanity. Jan. 362. (Ein Fall acuter Nephritis unter dem Bilde von acutem Gelenkrheumatismus auftretend mit tödtlichem Ausgange).

Die Thatsache, dass in der Literatur über einfache Nephritis aus dem Jahre 1869 deutsche und englische Namen fast ganz fehlen, beweist schon zur Genüge, dass wichtige Arbeiten über das Kapitel überhaupt nicht erschienen sind. Dem Standpunkt, den man in Bezug auf die Nephritis in Deutschland und England gewonnen hat, suchen sich die amerikanischen und französischen Autoren allmälig zu nähern.

Aus Amerika haben Lewis (1) und Flint (7) ausführlichere Aufsätze publicirt. Der erstere theilt den sogenannten Morbus Brightii in drei verschiedene Gruppen ein: 1) in die Tubalnephritis, als gleichbedeutend mit der sogenannten acuten desquamativen Nephritis, der acuten diffusen Nephritis, der croupösen Nephritis, der inflammatorischen Form des M. Brightii oder der acuten Bright'schen Krankheit der verschiedenen Autoren, 2) in die Granulardegeneration d. h. die chronische desquamative Nephritis, die parenchymatöse Nephritis, die cirrhotische oder mit Schrumpfung verbundene Form des Morbus Brightii, die Gicht- oder Fibroidniere der Anderen, und 3) in die Wachskrankheit (Amyloid- oder Speckniere). Flint's Pathologie des M. Brightii ist eine etwas andere. Er unterscheidet 5 verschiedene Formen: 1) die desquamative oder Tubalnephritis, 2) die „smooth white kidney," 3) die fettige Degeneration, 4) die fibröse Entartung, Atrophie oder Cirrhose der Nieren, 5) die Wachs-, Speck- oder Amyloidniere. Aus der ganzen Darstellung erhellt nicht, was man unter der 2. Form eigentlich verstehen soll. Flint macht dabei mit Recht darauf aufmerksam, dass die ersterwähnte Art der Nierenerkrankung die beste Prognose gäbe.

Aus der französischen Literatur sind in Bezug auf die Pathologie der einfachen Nephritis resp. auf einzelne Kapitel derselben eine Reihe von Thesen zu erwähnen, deren beste zweifellos von Romaud (2) verfasst ist. Er beschreibt als eigentliche Nephritis die Nephritis parenchymatosa, von welcher er eine acute und chronische Form unterscheidet. Beide zerfallen in 3 Stadien, in das der Hyperämie und entzündlichen Congestion, in das der fettigen Degeneration und das der Nierenschrumpfung. Das interstitielle Gewebe soll dabei immer nur secundär betheiligt sein, doch führt Romaud keine Thatsache zum Beweise dieser seiner Ansicht an. Er geht aber in derselben sogar so weit, dass nach seiner Meinung auch bei der Schrumpfung das interstitielle Gewebe gar keine Rolle spielt, sondern die Schrumpfung nur durch Zugrundegehen der epithelialen Elemente eintritt. Ausserdem werden noch ziemlich ausführlich die bei der Gicht vorkommenden Veränderungen in den Nieren und die amyloide Degeneration beschrieben.

Als in Folge von Erkältung entstandene néphrite albumineuse schildert de Saint-Julien (3) die Nephritis interstitialis. Seine mitgetheilten Beobachtungen sind aber namentlich in Bezug auf die mikroskopische Untersuchung des Harns äusserst unvollkommen.

Therapeutisch rühmt er den Gebrauch des Acidum tannicum, dass er in steigender Dosis bis zu 2 und 3 Grammes pro die reicht.

Lecoquierre (4) und Zantiotis (5) machen noch keine genaueren Eintheilungen der Nierenaffektionen, sondern sprechen einfach von Albuminurie, für welche der erstere als ätiologisches Moment besonders Kälte und Nässe hervorhebt, während der 2. auseinander zu setzen sucht, dass nicht selten nach grösseren chirurgischen Operation Albuminurie aufträte. Grade hier wäre es von Wichtigkeit gewesen, die der Albuminurie zu Grunde liegenden Affectionen etwas genauer zu scheiden, denn unter den von Zantiotis mitgetheilten Krankengeschichten finden sich Fälle von amyloider Degeneration neben solchen von interstitieller Nephritis. Dass letztere in der That nach grösseren Operationen erscheinen kann, hat Rosenstein schon in früheren Jahren durch einzelne sehr gute Krankengeschichten bewiesen. Nicht ganz hiermit in Uebereinstimmung stehn die Beobachtungen von Lee (16). Derselbe macht darauf aufmerksam, dass bei chirurgischen Krankheiten und Operationen, auch wenn sie nicht direkt die Harnwege betreffen, zwar zuweilen im Harn grössere Quantitäten Albumen und aufgelöster Blutfarbestoff erscheinen, aber nach einiger Zeit wieder verschwinden. Lee hält sich daher nicht für berechtigt, hier eine Erkrankung der Nieren anzunehmen, namentlich da, wenn in solchen Fällen der Tod erfolgt, auch die Section keine Nierenaffektion nachweist.

Rees (8) macht darauf aufmerksam, dass man selbst die geringsten Zeichen einer bestehenden Nierenreizung nicht vernachlässigen dürfte, wenn anders daraus nicht schwere Nierenentzündungen resultiren sollen. Diese ersten Zeichen der Nierenreizung bestehn seiner Ansicht nach in einem geringen Blutgehalt des Harn's. Einzelne Krankengeschichten theilt er zum Belag für seine Ansicht mit.

Gilewski (9) nimmt die Frage über den Zusammenhang der Herzhypertrophie mit Nierenerkrankungen wieder auf. Er hält es für längst bewiesen, dass Traube's Ansicht über diese Herzhypertrophie falsch sei. Vielmehr kämen im Verlauf des Morbus Brightii Neurosen vor, die wesentlich excitomotorischer Natur wären. Auf diese Weise entstände ein lang andauerndes Herzklopfen, das allmalig zur Herzhypertrophie führe. —

Der Werth der gemachten therapeutischen Vorschläge ist gar nicht zu bestimmen, da Monfeuillard (10) und Mc Nutt (11) ihre Mittel und zwar ersterer die Jodpräparate, namentlich Jodstärke, letzterer einen Thee aus der Rinde von Sambucus canadensis einfach gegen jede Albuminurie empfohlen.

Paoni (12) heilte einen mitgetheilten Fall von hämorrhagischer Nephritis bei einem 17jährigen Kr. durch ein hydrotherapheutisches Verfahren.

Die wenigen mitgetheilten Krankengeschichten bieten kein sonderliches Interesse.

Ghillany (13) bekam einen 22jährigen Soldaten mit einer Pneumonie in Behandlung, die in 24 Stunden

durch acutes Lungenödem tödtete. Erst bei dieser Erkrankung der Respirationsapparate stellte sich heraus, dass Patient seit langer Zeit an einer jetzt schon weit vorgeschrittenen Nierenentzündung gelitten haben musste, die ganz latent verlaufen war.

Mutton (14) beschreibt einen Fall von geheilter hämorrhagischer Nephritis, in welchem er dem Gebrauch des Acid. nitr. eine wesentliche Bedeutung zuzusprechen geneigt ist. Der Fall beweist aber deshalb Nichts, weil hier mit den Medicamenten vielfach gewechselt worden ist.

Wilson (15) schildert den gar nicht allzu seltenen Sectionsbefund einer Wachsniere auf der einen Seite, während die andere Niere als ein ganz kleiner, fester Körper von der Grösse einer Lymphdrüse erscheint, an welchem man die Nierenstruktur gar nicht wahrnehmen kann.

2. Eiterige Nierenentzündung. Pyelitis. Perinephritis.

1) Hucstein, De la pyelo-néphrite spontanée. Thèse. Paris. 35pp. — 2) Steven, Case of pyelitis and pyonephrosis. Glasgow med. Journ. Febr. p. 257. — 3) Raborg, Case of highly developed calculous diathesis with suppurative nephritis. New York med. Rec. p. 30. — 4) Tachard, Abcès périnéphrétique consécutif à une cystite chronique. Gaz. des hôp. No. 34. — 5) Oppolzer, Perinephritis mit ausgebreiteter Suppuration. Tod. — 6) Mackey, Ed., On the value of tincture of cantharides in some forms of pyelitis. Brit. med. Journ. 585.

HUCSTEIN (1) zählt in einer ausführlichen Arbeit alle die Gründe auf, welche zu einer von ihm so genannten spontanen Pyelitis führen können. Diese Ursachen sind es aber gerade, welche wohl kaum den Begriff der Spontaneität zulassen, denn es werden hier die verschiedenen Leiden der Harnröhre und Harnblase welche erfahrungsgemäss Pyelitis veranlassen, aufgeführt.

Steven (2) beschreibt die Krankheit eines 37jährigen Mannes, der ohne bekannte Veranlassung von häufigem Drang zum Harnlassen verbunden mit Schmerzen in der Spitze des Penis und in der Nierengegend befallen wurde. Dabei wurde der Kranke mager und schwach. Der von ihm gelassene Harn reagirte schwach sauer, war blass und trübe und enthielt ein reichliches Sediment von Eiterkörperchen. Adstringentien der verschiedensten Art bewirkten zeitweise Besserung. Allmälig nahmen aber die Beschwerden wieder zu, in der rechten Nierengegend entwickelte sich neue immer mehr an Umfang zunehmende Geschwulst und Patient ging schliesslich an Erschöpfung zu Grunde. Bei der Section fand man einen grossen, mit Eiter angefüllten Sack in der rechten Nierengegend, der sich über die Mittellinie nach links hin erstreckte, im Innern dieses Sackes waren von der rechten Niere nur noch Rudimente zu erkennen. Die linke Niere war ganz intact.

Raborg (3) behandelte einen 78jährigen an Blasensteinen leidenden Mann, der intra vitam wiederholt über Schmerzen in der Nierengegend klagte, ohne dass im Harn etwas Anderes als Eiterkörperchen nachzuweisen gewesen wären. Bei der Section des an Marasmus zu Grunde gegangenen Mannes fand man neben einem schweren Blasenkatarrh eine exquisite Pyelitis.

Tachard (4) beobachtete einen perinephritischen Abscess der rechten Seite, der in Folge eines alten Blasenkatarrhs bei einem 31jährigen Jäger entstanden war und sich durch fortwährende Schmerzen in der rechten Nierengegend, eine deutliche Geschwulst hierselbst und stetig zunehmende Abmagerung kennzeichnete. Der Kranke ging durch Erschöpfung zu Grunde. Bei der Section zeigte sich der Inhalt des Abscesses ziemlich derb, käsig, das Nierengewebe war zum grössten Theil in fibröses Bindegewebe verwandelt.

Oppolzer (5) behandelte einen 37jährigen Mann an einem linksseitigen, ohne bekannte Veranlassung entstandenen perinephritischen Abscess, der in den linken Pleurasack perforirte und auf diese Weise den Tod herbeiführte.

Mackey (6) erwähnt zwei Fälle von sehr lange Zeit hindurch bestehender Pyelitis, wo er mit günstigem Erfolg innnerlich Tinct. Cantharidum angewendet hat Beide Fälle betrafen Frauen. In dem einen wurden zuletzt drei Mal täglich 25 Tropfen der Tinctur in Verbindung mit kleinen Dosen Magnesia gereicht.

Anhang.

Chylurie.

Eggel, Ueber Chylurie. Deutsche Wochenschr. für klin. Med. VI. 421—449.

Eggel (1) theilt einen Fall von Chylurie mit, der von ihm bei einer 52jährigen Patientin des Prof. v. Niemeyer, einer geborenen Brasilianerin beobachtet wurde, welche in ihrer Jugend öfters an Kopfweh, ausserdem an mit den Jahren an Häufigkeit und Intensität zunehmenden und noch jetzt auftretenden Schwindel-Anfällen, meist verbunden mit Kolik und Verstopfung, gelitten hatte und vor 8 Jahren, als sie bereits seit 5 Jahren in Europa sich aufhielt, zuerst eine milchige Färbung des Urins bemerkte, die 8 Monate ununterbrochen fortbestand, zugleich mit einem überwältigenden Schwächegefühl, jedoch ohne Abmagerung und Fieber. Diese Erscheinungen schwanden nach einem kurzen Aufenhalt im Gebirge gänzlich. Nach einem Jahr aber nahm der Urin wieder die milchige Beschaffenheit einige Monate lang an, jedoch mit Intervallen und ohne Störung des Allgemeinenbefindens und seitdem ist diese Abnormität noch 2 Mal in Pausen von 1 — 2 Jahren auf kürzere oder längere Zeit wiedergekehrt.

Den Harn zeigte ein exquisit milchähnliches Aussehn, immer mit einem deutlichen Stich in's Gelbrothe, hat keinen urinösen, sondern entweder einen sehr schwach faden oder bei nicht ganz frischen Portionen einen entschieden an Schwefelwasserstoff - Schwefelammonium erinnernden Geruch. Beim Stehen setzte sich nach einigen Stunden ein weisskörniges Sediment ab, und nach 24 Stunden hatte sich an der Oberfläche eine intensiv weisse, rahmartige Schicht gebildet. Die Reaction war schwach sauer, das spec. Gew. 1010—1014. Der frische Harn gerann beim Erhitzen, und das Filtrat, welchers beim Erhitzen klar blieb, gab auf Zusatz von Essigsäure einen 2. flockigen Niederschlag. Das Mikroskop zeigte bei 700facher Vergrösserung eine Unmasse allerfeinster, in lebhafter Bewegung befindlicher Molekule und eine mässige Anzahl Vibrionen, in der untersten Schicht rothe und weisse Blutkörperchen und besonders zahlreich den Fermentzellen ähnliche, runde, stark lichtbrechende Gebilde mit dunklem Contour, etwas kleiner als die farblosen Blutzellen, mit weniger glänzengen Molekulen im Innern. — EineQuantität Urin von 39 CCtm. und 1014 spec. Gew. gab an Aether 2,68 Gr. fette Substanz ab, welche mit Barytwasser einige Stunden lang gekocht und filtrirt wurde. Das Filtrat, durch CO_2 von Baryt befreit und zur Trockne verdampft, gab an absolutem Alkohol Neurin ab (durch Platinchlorid gefällt), in dem in Alkohol unlöslichen Rückstand liess sich nach der Veraschung Phosphorsäure nachweisen. Der Rückstand der mit Baryt gekochten Substanzen bestand seiner Hauptmasse nach aus einem amorphen Körper von Seifenconsistenz, welcher mit Wasser geschüttelt, stark schäumte; um etwaiges Cholesterin hieraus zu gewinnen, wurde er mit Aether ausgezogen, nach dessen Verdunstung eine nicht weiter untersuchte Krystallmasse zurückblieb. Somit enthielt nach Eggel der ätherische Auszug des Harns Fettsäuren

resp. neutrale Fette, Cholesterin und Lecithin oder dessen Zersetzungsproduckte. Zusammen 0,687 pCt. An Eiweiss befanden sich in dem mit Aether erschöpften Harn, welcher sein milchiges Aussehn verloren hatte, 0,627 pCt., die Coagulation des Eiweisses begann bei 65°. Eine Probe Harns, mit Soda genau neutralisirt und mit Wasser stark verdünnt, zeigte deutliche Trübung, welche auf Zusatz von Salzwasser verschwand; eine andere Probe, in welcher ein Steinsalzkrystall aufgehängt war, schied nach einigen Stunden einen Niederschlag aus, der auf Zusatz von Wasser wieder verschwand; es war also fibrinoplastische oder fibrinogene Substanz vorhanden. Harnstoff wurde durch Titriren zu 2,1 Cpt. bestimmt, Chlornatrium zu 0,35 pCt., und Harnsäure 0,03 pCt. gewonnen. Zucker war nicht nachweisbar.

Eine andere Quantität Harn ergab Eiweiss 0,32 pCt., Aetherextrakt 0,2 pCt., Harnstoff 2,2 pCt. und Chlornatrium 0,35 pCt.

Im Anschluss an diesen Fall giebt Eggel eine ausführliche Beschreibung der Krankheit nach 18 aus der Literatur gesammelten Fällen und spricht schliesslich seine Ansicht von der Natur derselben dahin aus, dass aus unbekannten Ursachen eine chylöse Blutkrase entstehe und durch Druck- und Ernährungsveränderungen in den Nierengefässen ein Uebertreten von Fett und Eiweiss in den Harn stattfinde. Hierfür spricht auch der Umstand, dass in einer durch Schröpfköpfe jener Patientin entzogenen Blutportion, die im Uebrigen nichts Abnormes erkennen liess, dieselben feinen Molekule, wie im Harn, in sehr reichlicher Menge vorhanden waren. Chylurie und essentielle Hämaturie hält Eggel für Symptome einer und derselben Krankheit, welche im Kindesalter am Bedeutendsten ist, im Mannesalter abnimmt und zuletzt spontan ganz verschwindet.

3. Amyloide Degeneration der Nieren.

1) Wolff, W., Ueber die amyloide Degeneration der Nieren. Inauguraldissertation. Berlin. 33 SS. (Beschreibung zweier gewöhnlicher Fälle von amyloider Degeneration der Nieren.) — 2) Little, Amyloid disease of liver and kidneys. Med Press and Circ. p. 331. (Ein Fall der kein besonderes Interesse hat.)

4. Nierenblutungen. Verletzungen der Niere.

1) Clar, Vier Fälle von Hämaturie. Sitzungsbericht des Vereins der Aerzte Steiermarks. Heft 7. No. 5. — 2) Duckworth, A case in which haematuria occurred as the consequence of oxaluria. Brit. med. Journ. p. 562. — 3) Mayer, Cas de blessure du rein gauche. Annal. de médec. d'Anvers. Mai p. 155. — 4) Curling, Case of severe rupture of the kidney, recovery. Brit. med. Journ. p. 447.

Clar (1) beschreibt vier in ihrer Entstehung ganz verschiedene Fälle von Hämaturie, die sämmtlich günstig verlaufen sind.

Der erste betraf einen 68jährigen Maurer, der aus dem ersten Stock eines Hauses von einer Leiter fiel und auf diese im Fallen mit der linken Brust- und Bauchhälfte aufschlug. Bald nach der Verletzung machten sich die Zeichen einer circumscripten linksseitigen Peritonitis geltend; der gleichzeitige häufige Harndrang sowie die reichliche Entleerung blutigen Harns liessen eine gleichzeitige Nierenverletzung zweifellos erscheinen. Nach 8 Tagen war der Blutgehalt des Harns verschwunden. Der Kranke genas vollständig.

Im 2. Falle von Hämaturie handelte es sich um einen 11jährigen anämischen Knaben, bei welchem die Blutung aus unbekannter Ursache und ohne dass in der Familie Hämophilie nachzuweisen gewesen wäre, entstanden war, mehrere Monate hindurch mit mehreren Recidiven andauerte und mit Liq. Ferri sesquichlor. erfolgreich behandelt wurde. Da alle entzündlichen Erscheinungen fehlten, so glaubt Clar, dass es sich hier um eine Nierenapoplexie gehandelt habe (?).

Der 3. Fall von Hämaturie war bei einem 16jährigen Knaben in Folge reichlichen Genusses weisser Senfkörner entstanden. Das Leiden war in drei Wochen beseitigt.

Die 4. Hämaturie wurde bei einem 61jährigen Manne beobachtet, der an Nierensteinkoliken litt.

Eine ebenfalls secundäre Hämaturie beschreibt Duckworth (2).

Im Harnsediment des betreffenden Kranken fanden sich sehr zahlreiche Krystalle von oxalsaurem Kalk. Dieser abnorme Gehalt des Harns an oxalsaurem Kalk soll als Reiz auf die Harnwege gewirkt und so zu Blutungen Veranlassung gegeben haben. Die Annahme eines gleichzeitigen Vorhandenseins von Nierensteinen hält Duckworth nicht für gerechtfertigt. Der Gebrauch von Acid muriat. beseitigte übrigens die Hämaturie vollständig.

Mayer (3) behandelte einen 12jährigen Bildhauerlehrling, der mit einem kleinen Messer einen Stich in die Gegend der linken Niere erhalten hatte. Unmittelbar nach der Verletzung war der Knabe bewusstlos umgesunken, hatte sich nachher aber bald erholt und nur über dumpfe Leibschmerzen und ein Gefühl grosser Hinfälligkeit geklagt. Der Urin hatte seine normale Menge und Beschaffenheit stets behalten. Nur der Umstand, dass in den ersten 36 Stunden nach der Verletzung aus der Wunde eine geringe Menge einer durch den Geruch sich als Urin kennzeichnenden Flüssigkeit ausfloss, führte Mayer zu der Annahme, dass hier eine Verletzung der Niere stattgefunden hatte.

Curling (4) sah einen viel schwereren und zweifellosen Fall von Nierenverletzung günstig verlaufen.

Ein 52jähriger Mann fiel aus der Höhe von 4 Fuss mit der linken zwischen Rippenrand und Crista ossis ileum gelegenen Seite des Leibes auf einen eisernen Balken. Unmittelbar nach der Verletzung zeigte sich allgemeiner Collapsus, Erbrechen, grosse Schmerzhaftigkeit in der Lendengegend, dunkler blutiger Harn. Eisstücke und Opium linderten die Beschwerden des Patienten. Gegen den Blutgehalt des Harns wurde Tinct. Ferri chlorat. gereicht. Nach vier Wochen war Patient so weit genesen, dass er das Bett verlassen konnte. Drei Wochen später hatte er sich vollkommen erholt.

5. Nierengeschwülste.

Bewegliche Niere. — Hydronephrose. — Nierensteine. — Andere Neubildungen in den Nieren.

1) Schiff, Observation d'un cas de mobilité des deux reins. Presse méd. belge. Nr. 47. — 2) Heslop, Case of moveable kidneys. Brit. med. Journ. Juny 12. — 3) Fleming, Two cases of moveable kidney. Brit. med. Journ. August 21. — 4) Gontier, Sur un déplacement irréductible et douloureux du rein droit Union méd. p. 468. — 5) Thun, Ueber bewegliche Niere. Inauguraldissertation. Berlin. 32 SS. — 6) Hillier, Completion of the case of congenitel hydronephrosis. Med.-chir. Transactions. — 7) Heller, Ein weiterer Fall von Hydronephrose der einen Nierenhälfte bei doppeltem Ureter und Nierenbecken. Deutsch. Arch. f. klin. Med. VI. 8. 276. — 8) Burnet, Case of uraemic poisoning from an impacted calculus. Philad. med. and surg. Reporter. July 17. — 9) Maeing, Mittheilungen über einen Nierenstein. Petersb. med. Zeitschrift XV. Nr. 11 u. 12. — 10) Annandale, Th., Case of calculus successfully removed from

a cavity in the kidney. Med. Press and Circ. Aug. 4. — 11) Derselbe, Calculus successfully removed from a cavity in the kidney with observations on the operation of nephrotomy. Edinb. medic. Journ. July p. 21. — 12) Smith, Nephrotomy as a means of treating renal calculus. Medic.-chirur. Transactions LII. p. 211. — 13) Finckh, Ein Fall von krebsartiger Degeneration der linken Niere. Württemb. medic. Correspondenzblatt No. 41. — 14) Whipham, Case in which the kidney was transformed into fat. Transactions of the pathol. Society XIX. p. 261. (Nach der Beschreibung handelt es sich hier um eine rudimentäre Niere auf der einen Seite, während die andere abnorm stark entwickelt ist. Natürlich ist die kleine Niere von reichlichem Fettgewebe umgeben.) — 15) Paulicki, Ein Fall von Tuberkulose der linken Niere mit knorpelartiger Verdichtung des umgebenden Bindegewebes. Wiener med. Wochenschr. Nr. 49.

Schiff (1) und Heslop (2) theilen jeder einen Fall mit, wo beide Nieren beweglich gewesen sind, ersterer betraf eine 26jähr., letzterer eine 38jähr. Frau.

Fleming (3) behauptet, dass es ihm 2 Mal gelungen sei, durch eine längere Zeit hindurch fortgesetzte tonisirende Behandlung die Beweglichkeit der Nieren zu beseitigen. Die betreffenden Fälle werden ausführlicher beschrieben.

Gontier (4) behandelte in der Pariser Charité eine 29jährige Frau, bei welcher sich die rechte Niere so weit dislocirt hatte, dass sie rechts neben dem Nabel als Geschwulst gefühlt werden konnte und der Patientin sehr viel Schmerzen verursachte. Letztere verloren sich allmälig, eine Reposition der Niere war unmöglich.

Thun (5) schildert in seiner Inaugural-Dissertation 4 Fälle von beweglichen Nieren, von denen einer einen 31jährigen Mann, die übrigen sämmtlich Frauen betrafen. Irgend ein sonstiges Interesse bieten die Fälle nicht.

Hillier (6) berichtet über einen neuen Fall von Hydronephrosis, den er bei einem kleinen Kinde beobachtet hat und die allem Anschein nach congenitaler Natur war. Derselbe kam zur Autopsie: hier constatirte man eine sehr erhebliche, offenbar angeborene Verengerung des rechten Ureter.

Heller (7) fand bei der Section eines 69jährigen Geisteskranken eine Hydronephrose der halben rechten Niere bei doppeltem Ureter und Nierenbecken. Die Details waren folgende: Die rechte Niere besteht in ihrer oberen Hälfte aus einem über faustgrossen, prall gespannten, mit klarem Serum gefüllten hydronephrotischen Sacke, in dessen Wand nur eine bis 4 Mm. dicke Schicht Nierensubstanz, in welcher Spuren von Pyramiden zu erkennen sind, erhalten ist; die Innenfläche zeigt eine Anzahl den Nierenkelchen entsprechende Ausbuchtungen; an den unteren Theil des hydronephrotischen Sackes schliesst sich eine dünnhäutige Ausstülpung von Fingerhutform und Grösse, an deren Spitze sich der hier verschlossene, nur noch einen dünnen bindegewebigen Strang darstellende Ureter ansetzt; die Ansatzzelle ist von derberem, strahligem Bindegewebe umgeben; wenige Millimeter von dieser Stelle entfernt wird der Ureter zuerst auf eine kurze Strecke nur für eine feine Sonde durchgängig, bald jedoch ist er von normaler Weite bis 8,5 Ctm. oberhalb der Blase, wo er durch einen ganz fest eingeklemmten, ovalen, 6 Mm. langen, 4 Mm. dicken Stein von schwärzlich und gelb gefleckter feinhöckeriger Oberfläche geschlossen ist; unterhalb dieser Stelle ist der Ureter eng. Die untere Nierenhälfte besteht aus normaler, nur an der Oberfläche leicht höckeriger Nierensubstanz und zeigt ein normal breites, in einen engen Ureter übergehendes Becken. Der Ureter dieser unteren Hälfte ist ganz durchgängig und mündet nahe bei dem der oberen Hälfte in die Blase.

Beobachtungen von Nierensteinen werden nur von einigen Autoren beschrieben.

Burnet (8) sah einen solchen, welcher aus der linken Niere stammte und an der Mündung des betreffenden Ureter in die Blase sitzen geblieben war, bei einem 62jährigen Manne, der ohne sonstige Veranlassung rasch comatös zu Grunde ging. Burnet glaubt, dass in diesem offenbar etwas dunklen Falle der Tod in Folge von Urämie erfolgt sei, ohne diese seine Meinung auch im Entferntesten zu begründen.

Masing (9) behandelte einen Kranken an einem hartnäckigen Intestinalkatarrh. Nachdem dieser verschwunden war, hörte Patient nicht auf zu fiebern, collabirte sichtlich und klagte über häufigen Drang zum Harnlassen und über zeitweiliges Erbrechen. Der Harn war hellgelb, trübe, sauer, enthielt nicht unerhebliche Mengen Eiweiss und bildete beim Stehen ein sehr mässiges Sediment, das zum grössten Theil aus Eiterkörperchen bestand und ausserdem halb zerfallene Fibrincylinder, Epithelien aus allen Harnwegen und nur spärliche Tripelphosphate zeigte. Dabei hatte Pat. weder spontan noch bei starkem Druck in der Nierengegend Schmerzen. Der Kranke ging unter von Neuem auftretenden Durchfällen zu Grunde. Den wesentlichen Sectionsbefund ergaben die Nieren. Die linke Niere war 12 Ctm. lang und 6 breit. Kapsel verdickt, aber leicht trennbar. Oberfläche glatt; durch dieselbe hindurch sind harte Knollen zu fühlen, welche den Dickendurchmesser der Niere vergrössern. Ein Längsschnitt erweist die beschriebenen Knollen als zwei Steine, welche mit ihren etwas konischen Spitzen circa ½ Ctm. in's Becken ragen, während die anderen mehr convexen Endflächen bei dem einen um 1 Linie, bei dem anderen Stein um kaum eine Linie von der Nierenoberfläche entfernt sind. Der eine Stein, welcher zur Untersuchung herausgeschnitten wird, hat eine mandelförmige Gestalt, ist 3½ Ctm. lang und ist aus einem Centralstein und 2 secundären Steinen gebildet. Ersterer besteht aus einem Gemenge von Uraten und Phosphaten, letzterer aus reiner Harnsäure. In der linken Niere finden sich ausserdem noch mehrere kleine Abscesshöhlen. Der Rest des Parenchyms sowie die ganze rechte Niere befinden sich im 2. Stadium Bright'scher Degeneration.

In Annandale's (10 und 11) Behandlung kam ein 42jähriger Mann, der schon seit einem Jahre an Schmerzen in der Gegend der linken Lende litt, welche zeitweise in den Leib hin ausstrahlten. Nach einiger Zeit hatte sich hier ein Abscess gebildet, der geöffnet worden war und etwas Eiter entleert hatte. Die Wunde schloss sich nicht, sondern nach einiger Zeit erschien in derselben ein kleiner dreieckiger Stein; darauf entleerte sich noch öfters etwas Gries. Annandale untersuchte die Wunde des Kranken, als dieser sich an ihn wandte, und stiess in der Tiefe von 3 Zoll genau der Lage der linken Niere entsprechend auf einen harten Körper, offenbar einen Stein, der in einer kleinen Höhle zu liegen schien und mit einer dichten Schicht einer weichen Masse überdeckt war. Annandale dilatirte die Wunde von oben nach unten und extrahirte einen 72 Gramm schweren mit drei Fortsätzen versehenen Stein, der aus phosphorsaurem und oxalsaurem Kalk, aus phosphorsaurer Magnesia und aus phosphorsaurem Ammoniak bestand. Die Wunde des Kranken schloss sich rasch, derselbe genas vollständig.

Während auf diese Weise Annandale die operative Beseitigung eines Nierensteines praktisch ausgeführt hat, plaidirt Smith (12) theoretisch für dies Verfahren. Er erwähnt dabei, dass dasselbe schon einmal im 17. Jahrhundert von einem italienischen Chirurgen an Mr. Hobson, dem englischen Consul in Venedig mit gutem Erfolg ausgeführt worden sei. Freilich muss man seiner Diagnose sicher sein und darf durch die Operation das Leben des Kranken nicht mehr gefährden, als es durch die Krankheit selbst ge-

schicht. Nierensteine glaubt SMITH in der Weise sicher zu diagnosticiren, dass er mit der einen Hand vom Rücken, mit der anderen vom Bauche aus gegen die Niere palpirend vorgeht, während der Kranke im Bette liegt. Er will auf diese Weise in einem mitgetheilten Falle einen Nierenstein, in einem andern Falle das Vorhandensein tuberkulöser Producte im Infundibulum eines Ureters (!) diagnosticirt haben. Die Gefährlichkeit der Operation wird, wie er zugiebt, von verschiedenen Umständen, namentlich der Lage und Grösse des Steins abhängen. (Nach der Ansicht des Ref. dürfte sich ein operatives Vorgehen nur in solchen Fällen empfehlen, wie in dem von ANNANDALE beschriebenen d. h. wo sich vom Stein aus ein Abscess gebildet hat, der nach auch aussen durchzubrechen tendirt. Einen überall noch von intactem Nierengewebe umgebenen Stein aber darf man wegen der sicher eintretenden lebensgefährlichen Blutung aus dem Nierenparenchym wohl nie zu entfernen wagen).

Unter den mitgetheilten Fällen von Neubildungen in den Nieren bietet keiner ein besonderes Interesse.

Finckh (13) beobahtete einen Krebs der linken Niere bei einem 60jährigen Kaufmann. Das Leiden hatte sich intra vitam durch wiederholte Anfälle von Hämaturie und eine unbewegliche Geschwulst in der linken Nierengegend bemerkbar gemacht.

Paulicki (15) beschreibt einen Fall von Tuberculose der linken Niere mit knorpelartiger Verdichtung des umgebenden Bindegewebes bei einem 21jährigen Manne, in dessen Lungen sich ebenfalls disseminirte käsige Herde bei der Section fanden. Hier hatte man sich durch die lebhaften Schmerzen in der linken Nierengegend verleiten lassen, eine zwei Zoll lange, bis in die Nähe des Peritonäum's dringende Incision zu machen, in der Meinung, dass es sich um einen Abscess handele, den man öffnen wollte. Natürlich war der Einschnitt vergeblich.

Fraentzel.

II. Krankheiten der Harnblase.

1) Oppolzer, Ueber Enuresis nocturna. Klinischer Vortrag. Allg. Wien. med. Ztg. 23 und 24. (Nichts Neues). — 2) Snelling, Fredrick O., Nocturnal enuresis and incontinence of urine. New York. med. Gaz. July 17. (Fast der ganze Arzneischatz mit Aufführung von Receptformeln findet sich hier aufgeboten.) — 3) Wathen, J. Hancocke, Case of rupture of the bladder. Death on the thirteenth day from peritonitis and exhaustion. Med. Times and Gaz. Febr. 20. (Traumatischer Fall.) — 4) Giordano, S., De la perte involontaire des urines consécutive avec fistules génito-urinaires. Bull. delle sc. med. di Bologna. Presse méd. belge No. 15. — 5) Murchison, Case of diphtheritic inflammation and gangrene of the bladder and ureter, preceded by symptoms of renal calculus. Transact. of the pathol. soc. XIX. p. 281. (Dunkler, complicirter Fall, dessen Entstehung Vf. von Nierensteinen ableitet, die indessen weder bei Lebzeiten noch bei der Section in der sackförmig ausgedehnten rechten Niere, noch in dem sehr dilatirten Ureter, noch in der Harnblase gefunden wurden.) — 6) Wood, John, On fission and extroversion of the bladder with epispadia; with the results of eight cases treated by plastic operations. Med.-Chir. Transact LII. p. 85. — 7) Arnott, Henry, Case of rupture of distended bladder without any history of external violence. Transact. of the pathol. soc. XIX. p. 265. — 8) Nunn, Epithelioma of urinary bladder. Ibidem p. 264. (Sitz im hinteren Theil der Blase mit ulcerösem Durchbruch in das Rectum.) — 9) Bertherand, A. De quelques accidents vésicaux attribuables à l'usage immodéré des asperges. Gaz. méd. de l'Algérie No. 7. p. 85. — 10) Luithlen, Ein Lipom als Hinderniss für die regelmässige Harnausscheidung. Württ. med. Corresbl. Nr. 34. — 11) Dittel, Ueber einen neuen Apparat bei der Punctio vesicae. Wochenschr. d. Gesellsch. der Wiener Aerzte Nr. 48 S. 497.

JOHN WOOD (6) hat schon eine werthvolle Mittheilung über die Spaltbildung und Extroversion der Harnblase, sowie über die von ihm unternommenen plastischen Operationen zur Heilung oder Linderung dieses qualvollen Zustandes gemacht. Dieser Bildungsfehler scheint nicht so selten zu sein, wie gewöhnlich behauptet wird, da WOOD mehr als 20 derartige Fälle beobachtet hat, von denen er allein in 8 plastische Operationen zum Ersatze des Defectes innerhalb der Jahre 1863 bis 1868 ausgeführt hat. WOOD hat die geringe Zahl von glücklichen Erfolgen dieser schwierigen Operation mehr als verdoppelt. Indem er die Erfahrungen seiner Vorgänger benutzte und die Ursache des häufigen Misslingens dieser Operation erforschte, gelangte er zu einem Ziele, das Wenige vor ihm erreicht haben. In den letzten 4 Fällen hat WOOD den von der Regio umbilicalis entnommenen Lappen über die Blasenwand umgeschlagen, so dass seine epidermoidale Fläche der Blase zugekehrt ist, und seine blutende Fläche durch zwei seitliche, von den Weichen her gezogene Lappen überdeckt wird, also ganz in der Art wie MICHEL operirt hat (vgl. vorjährigen Bericht II, S. 164). Die Lappen wurden nur in der Mittellinie durch einige Hasenschartnadeln vereinigt. Diese Methode scheint ein besonders günstiges Resultat zu versprechen. In einigen der früheren Fälle war die Bauchdecke zu dünn, um aus derselben ohne Gefahr einen Lappen zur Bildung der vordern Blasenwandung zu entnehmen. Secundäre kleinere Operationen sind meist nöthig um zurückbleibende fistulöse Oeffnungen zu schliessen. WOOD räth die Bildung der vordern Blasenwand zuerst vorzunehmen und dann später, als zweiten Act, die Harnröhre zu vervollständigen und ein Präputium zu bilden, und zwar aus der vordern Fläche des Scrotums nebst der Haut an der unteren Seite des Penis, wobei die Muskelschicht der Tunica dartos mit einbegriffen sein soll, damit eine Art Schliessmuskel für die neugebildete Harnblase entstehe. Indessen wird der Kranke zufrieden sein, wenn die Operation so weit gelingt, dass ein Harnbehälter bequem (an den überbrückten Penis) applicirt werden kann. Von grosser Wichtigkeit ist die Lagerung des Patienten nach der Operation: sie muss eine mehr sitzende mit angezogenen, zusammengebundenen und über ein hohes Polster gelagerten Knieen sein, wodurch die Abdominalmuskeln erschlafft und der Abfluss des Harnes von den Wundflächen abgeleitet wird.

Von den 8 detaillirt mitgetheilten und zum Theil abgebildeten Fällen betrifft nur ein einziger ein weibliches Individuum (unter den 20 vom Vf. beobachteten Fällen gehörten nur 2 dem weiblichen Geschlecht an) und zwar ein Mädchen von $1\frac{1}{2}$ Jahren. In diesem Falle misslang die Operation vollständig wegen des

heftigen Schreiens und der Unruhe der kleinen Patientin. Die übrigen Kranken waren männlichen Geschlechts und im Alter von 6, 7, 12, 13, 14, 16 und 35 Jahren. Der erste Fall endete, nachdem die Operation bereits ein günstiges Resultat erzielt hatte und der 6jährige Knabe nur noch zur Beobachtung im Hospital zurückgehalten worden war, tödtlich durch ein Erysipelas faciei. Bei den zwei Erwachsenen hörte das Wachsthum der Haare auf der umgeschlagenen und zur Schleimhaut umgewandelten Epidermis nicht auf, wenn es auch schwächer geworden, und nöthigte wegen Incrustirung zum nachträglichen Anszupfen der Haare.

Nachtrag.

Holmer (Kopenhagen), Ein Fall von Epispadie, mit Operation behandelt. Hospitalstidende. S. 114.

Der Verf. theilt einen Fall mit, wo er bei einem 16jährigen Epispadiaeus die Operation nach der Thiersch'schen Methode unter Bildung zweier seitlichen Lappen ausführte, welche, indem sie die Spalte bedecken, die blutigen Flächen gegen einander wenden und mit einander verwachsen. Doch wurde hier keine vollständige Thiersch'sche Operation aufgeführt, da nur eben der auf dem Penis befindliche Theil der Rinne auf diese Weise geschlossen wurde, und Nichts unternommen wurde, um die Rinne ebenfalls auf der Glans zu schliessen. Das Resultat war dennoch sehr befriedigend, da der Patient hiernach völlig die Entleerung der Harnblase beherrschen konnte. Die Blase wurde mit mehrstündlichem Zwischenraum entleert. — Der Verfasser, der später den Patienten gesehen und sich von seinem ferneren Wohlbefinden überzeugt hat, befürchtet indessen, dass dieses günstige Resultat nicht dauernd sein wird, da die Narbe anscheinend Neigung hat, sich von vorn nach hinten zu verkürzen. Der Verfasser beklagt es daher, dass er die Operation nicht vollständig nach der Thiersch'schen Vorschrift ausgeführt hat.

P. Plum (Kopenhagen).

Zu den wenigen bekannten Fällen von spontaner Harnblasenruptur (d. h. ohne traumatische Einwirkung) ist auch der von Arnott (7) mitgetheilte zu zählen.

Hier war die Harnverhaltung durch eine undurchdringliche Strictur veranlasst worden. Durch die Punctio per rectum wurden nur wenige Unzen blutigen Harns entleert, während oberhalb der Symphyse noch die gleiche Geschwulst gefühlt wurde. Der Kranke starb 17 Stunden darauf. Die stark verdickte Harnblase war wenig gefüllt; an ihrem oberen vordern Theil befand sich ein 1" langer Riss mit blutigen Rändern, das Peritoneum war unverletzt und auch das extravasirte, mit Harn gemischte Blut stark nach oben gedrängt. In der Blase nirgends eine Ulceration, kein Zeichen von Ecchymose in den Bauchdecken. Die Muskelfasern der Blase fettig entartet und brüchig, waren an dem Orte des Risses am dünnsten. Alle diese Umstände sprechen mehr für eine spontane als für eine traumatische Ruptur.

Bertherand (9) führt mehre Fälle von Strangurie und Dysurie an, welche er von übermässigem Genuss des Spargels, besonders wenn er nicht genügend gekocht war, herleitet. Doch sind gerade die citirten Fälle Nichts weniger als überzeugend.

Luithlen (10) beobachtete den seltenen Fall von zeitweiser Harnverhaltung, welche, wie die Section nachwies, durch eine rechts oberhalb des Blasenhalses an einem ½" langen dünnen Stiel sitzende bohnengrosse Fettgeschwulst veranlasst worden war. Dieser in der Harnblase flottirende Tumor (der übrigens von festem speckigen Gefüge war und demnach wohl nicht als Lipom bezeichnet werden kann) wurde zeitweise vom Harnstrahl in die Harnröhre mit hineingerissen und verschloss je nach seiner Lagerung ganz oder theilweise ihr Lumen. Die Harnblase war hypertropisch, Ureteren und Nierenbecken stark ausgedehnt. Der betreffende Kranke war ein 72jähriger Trinker mit cirrhotischer Leber und consecutivem Hydrops.

Giordano (4) hält zur Heilung der Blasenscheidenfistel die Lagerung des Kranken für unbedingt nothwendig nnd leitet von der Vernachlässigung dieser Massregel die häufigen Misserfolge der bezüglichen Operationen ab. Die vordere gesunde Blasenwand müsse der Blasengrund, und dieser die vordere Wand werden was man allein durch die Lagerung auf den Bauch erreichen könne. (Alter Vorschlag, der längst wieder verlassen Ref.) Um nun diese den unglücklichen Frauen zu erleichtern, hat G. ein spezielles Bett erfunden, an welches ein Tisch zum Lesen und Arbeiten angebracht ist, gleichzeitig aber auch die nöthigen Apparate um auf die Vagina resp. die Fistel leichter einzuwirken.

Um nach der Punctio vesicae die Nachtheile des Drucks einer längere Zeit liegen bleibenden Canüle (namentlich bei Geschwülsten der Prostata) zu verhüten, erneuert Dittel (11) einen älteren Vorschlag, die starre Canüle mit einem weichen und vulcanisirtem Kautschnk zu vertauschen. Diese musste in einem mitgetheilten Falle alle 2 bis 3 Wochen durch eine neue ersetzt werden, um eine Incrustirung derselben zu vermeiden.

III. Harnsteine.

(Fremde Körper in den Harnwegen).

Lithotomie. — Lithotripsie.

1) Civiale, J., Collection de calculs urinaires et d'instruments de chirurgie. Paris. — 2) Volland, Adolph, Ueber das Vorkommen von Harnconcretionen in Thüringen. Inaug.-Dissert. Jena. — 3) Smith, Thomas, On the origin and treatment of stone in boys. Brit. med. Journ. May 15. p. 442. — 4) Denamiel, J. J., Traité de la lithothlibie, nouvelle méthode d'écrasement des calculs vésicaux — Analyse par M. le Dr. Du Moulin. Bull. de la soc. de méd. de Gand. May. — 5) Harcourt, W. Vernon, On the solvent treatment of uric acid calculus, and the quantitative determination of uric acid in urine. Med. Times and Gaz. Oct. 23. p. 482. — 6) Lund, Edward, On the detection and treatment of foreign bodies in the bladder with remarks on the use of the endoscope. Brit. med. Journ. July 31. — 7) Keith, William, (Aberdeen), An analysis of statistics of lateral lithotomy and lithotrity with practical remarks on these operations. Ibidem. March 20. — 8) Annesley, F. H. A., Essai sur la gravelle. Thèse p. l. d. Strasbourg 1868. (Bekanntes, z. Th. nach Golding Bird.) — 9) Davignon, Jules, Recherches sur les causes et le traitement de la gravelle urinaire, spécialement par les eaux minerales. Thèse p. l. d. Strasbourg. (Oratio pro domo, zu Gunsten der alkalisch erdigen Quellen von Contrexeville, der Vaterstadt des Verf. La source du Pavillon enthält auf 1 Litre 2, 947 Fixa und darunter 1,150 Gyps. Der Urin wird beim Gebrauch dieser Quelle nicht alkalisch,

sondern nur weniger sauer.) — 10) Churchill, F., Lithotomy and lithectasy in children. Med. Times and Gaz. June 12. Hospitalbericht. (Vier Fälle, welche bei Kindern in St. Thomas Hospital unter Solly und Sydney Jones vorgekommen sind, einer bei einem 6jährigen Mädchen, welchem der mandelgrosse, aus Harnsäure mit einer Decke von phosphors. Kalk bestehende Stein nach Erweiterung der Harnröhre entnommen wurde, und 3 bei Knaben; bei dem einen derselben machte Solly zum dritten Male die Sectio lateralis, um einen Tripelphosphatstein zu entfernen. Die gleiche Operation wurde auch bei den beiden Anderen ausgeführt. Alle genasen.) — 11) Hey, Lateral lithotomy for mulberry calculus — haemorrhage — recovery. Ibid. March 6. (Hospitalbericht). — 12) Verneuil, Taille médiane, incisions multiples de la prostate. Extraction de trois calculs. Guérison. Soc. de chir. Gaz. des hôpit. 134. — 13) Servier, Tige d'acier introduite dans la vessie par l'urèthre; tentatives infructueuses d'extraction; taille médiane. Gaz. hebdom. Nr. 33 u. 35. — 14) Teevan, Retention of urine from calculus; lithotomy; recovery. Lancet. Septbr. 25. Hospitalbericht. (7jähr. Knabe; Sectio lateralis; kleiner Oxalatstein von Grösse und Form zweier zusammengewachsener Erbsen.) — 15) Saunders, C. E., Calculus in the bladder; lithotomy; recovery. Ibidem May 29. Hospitalbericht. (62jähriger Mann; grosser Harnsäure-Stein, über 1 Unze schwer; Prostata sehr vergrössert; Seitensteinschnitt; schnelle Genesung.) — 16) Benfield, Thomas W., Some observations on the operations for extraction of stone performed at the Leicester infirmary, containing a statistical account of the lateral and median methode. Ibidem, July 24 und 31. — 17) Dourry, Mohamed, De la taille périnéale chez l'homme. Thèse p. l. d. Paris. (Bekanntes, namentlich über Dolbeau's Sectio mediana in Verbindung mit der Lithotripsie.) 18) Tillaux, De la taille périnéale. Bull. génér. de thérap. Nov. 30. und Dec. 15. — 19) Pierre enchatonnée, extraite par la taille prérectale avec emploi du lithotome double d'Amussat. Journ. des connaiss. méd.-chir. No. 24. p. 652. (vgl. vorjährigen Bericht S. 170, wo das von Amussat père modificirte Lithotome double beschrieben worden. — Der vorliegende Fall betraf einen 55jährigen Mann und endete mit Genesung. Der platte Stein lag in einem Recessus vesicae.) — 20) Bosch, H., Bericht über 3 Steinschnitte. Württemb. med. Corr.-Blatt. No. 38. S. 300. (1) 10jähriger Knabe, Sectio alta, hühnereigrosser Stein aus Harnsäure mit Spuren von harnsaurem Kalk. 2) 20jähriger Mann, Sectio lateralis, 2 mandelgrosse Steine aus basisch phosphorsaurem und harnsaurem Kalk. 3) 35jähriger Mann. Sectio lateralis, hühnereigrosser Stein aus bas. phosphorsaurem Kalk und etwas Ammoniak-Magnesia. Alle 3 Kranke genasen.) — 21) Güntner (Salzburg), Harnblasenfistel über der Symphysis nach vorangegangener wiederholter Punction der Blase — hochgradige callöse Strictur der Harnröhre in Folge eines Trauma. Herstellung des Harnröhrencanals — Heilung der Fistel. Nach 4 Jahren Blasenstein (wallnussgross, aus Phosphaten) bei demselben Individuum (43 Jahre alt). Seitensteinschnitt. Heilung. Memorabil. Nr. 8. — 22) Biebuyck, Calcul volumineux chez un enfant de onze ans. Rec. de mém. de méd. milit. Novbr. p. 431. — 23) Richards, Owen, Lithotomy cases from private practice in the Bala Lake district. St Barthol. Hosp. Rep. V. p. 135. — 24) Scales, T. Sidney, Lithotomy; secondary haemorrhage; recovery. (Betreffend einen farbigen Knaben; der grosse Maulbeerstein war durch den Seitensteinschnitt entfernt worden.) New Orleans Journ. of med. January p. 68. — 25) Hill, John D., Calculus vesicae; lateral lithotomy; successfull result; with clinical observations on the mode of operating. Hospitalbericht. Lancet Sept. 18. p. 406. (20jähriger Mann; Stein aus Kalkoxalat bestehend wiegt ½ Unze. Hill macht den Seitensteinschnitt in 2 Acten, indem er zuerst direct durch Haut, Fascie, Muskel und Harnröhre bis auf die Rinne des Itinerariums einschneidet und alsdann mit der Spitze fest in der Rinne durch die Prostata in die Blase dringt u. s. w.) — 26) Croly, Henry Gray, Case of stone in the bladder in a boy aged six years; lateral operations; recovery. (Der kleine Stein bestand aus Harnsäure mit oxalsaurem Kern.) Surg. soc. of Ireland. Med. Press and Circul. Febr. 17. — 27) Eagon, Semeon, Report of two cases of successful lithotomy with remarks upon the special indication for this operation. (Seitensteinschnitt bei einem 22jährigen Mann und bei einem 4jährigen Knaben.) New Orleans Journ. of med. April p. 249. — 28) Taylor, Thos., A case of xanthic oxide calculus. Transact. of the pathol. soc. XIX. p. 275. — 29) Brown, Augustus, Case of very large vesical calculi. Ibid. p. 276. (Der Harnblase eines 42jährigen Mannes post mortem entnommen. Drei Steine, welche zusammen fast 1¼ Pfund wogen, der grösste wog fast ¾ Pfund, der zweite nicht ganz ¼ Pfund und der dritte 40 Gran. Chemisch sind sie noch nicht untersucht, doch scheinen sie aus Tripelphosphaten zu bestehen.) — 30) Richardson, B. Wills, Six hundred hempseed calculi passed by the same patient in a few months. Med. Press and Circ. March 17. — Dublin quart Journ. Nov. p. 477. (Die Steinchen sind facettirt und stammen deshalb wahrscheinlich aus einer Cyste; sie bestehen aus Kalkoxalat mit Spuren von Harnsäure, und zeigen unter dem Mikroskop ein nadelförmiges Krystallgefüge.) — 31) Sigmund, A. M., Singular case of calculus. Philad. med. and surg. Reporter May 22. (Aus einer Geschwulst oberhalb der Ossa pubis gingen einer 60jährigen Frau mit stinkendem Eiter etwa 50 Steine und Steinchen ab, die aber, wie es scheint, nicht aus der Blase kamen, zumal sie aus Cholesterin, gefärbt mit Biliverdin, bestanden.) — 32) Maunder, Median lithotomy in a child (von 2 Jahren. Die Operation konnte nicht beendet werden, weil das Itinerarium zu früh entfernt worden war, nachdem eine Stahlsonde von der Wunde aus eingeführt war. Nun gelang es aber nicht an der Stahlsonde entlang den Finger zur Blase zu führen, und ebenso wenig die Wiedereinführung des Itinerariums. Es sollte deshalb später die Sectio lateralis gemacht werden.) Med. Times and Gaz. Febr. 13. — 33) Fleury, (Hôtel-Dieu de Clermont-Ferrend), Calcul vésical; cystotomie prérectale; guérison. Spina bifida congénitale. (28jähr. Landmann. Der grösste Umfang des Steines 19 Ctm.; Zusammensetzung nicht angegeben.) Gaz. des hôpit. Nr. 101. — 34) Mercier, Aug., Taille hypogastrique. Emploi du perchlorure de fer. Suite peu connue de cette opération. Guérison. Gaz. hebdom. No. 37, p. 583. — 35) Porter, Foreign body in bladder; med. lithotomy performed. Med. Press and Circul. Febr. 10. — Hospitalbericht. (Phosphatstein um ein abgebrochenes Stück von Gutta percha bei einem Stricturkranken.) — 36) Sédillot, Calcul urinaire (der sich 2 Jahre nach dem Steinschnitt wieder gebildet hatte. Der taubeneigrosse Phosphatstein lag in einer Tasche vor dem Blasenhalse, welche S. von der vorausgegangenen Sectio bilateralis herleitet.) Soc. de méd. de Strasbourg. Avril. Gaz. méd. de Strasbourg Nr. 8. p. 93. — 37) Watson, Patrick Heron, Lithotrity with a new lever lithotrite. Med. Press and Circul. Aug. 4. — Edinb. med. Journ. June p. 1069. — 38) Smith (Brüssel), Calcul phosphatique, ayant pour noyau une allumette longue de 6 centimètres. Rétrécissement organique de toute la portion spongieuse de l'urèthre. Lithotritie. Guérison. Gaz. des hôp. Nr. 14. (Aeusserst glücklicher Fall, einen 79jährigen Mann betreffend, welcher in die Harnröhre ein Zündholz zur Linderung des Juckens eingeführt hatte. In 18 Sitzungen wurde der grosse Stein sammt dem Zündholz in Fragmenten entfernt.) — 39) Duraud, J. Camille, Avantage de la lithotritie en une seule séance. Thèse. p. l. d. Montpellier. — 40) Leroy d'Étiolles, Exemples de batons de cire à cacheter tombée dans la vessie et retirés de cet organe. Union méd. 1, p. 509. — 41) Smith, Henry, Calculus vesicae Case where death followed the introduction of the lithotrite. Lancet. Aug. 21. Hospitalbericht. — 42) Ivanchich, Victor von, Fortsetzung des Berichtes über Blasensteinzertrümmerungen. Operationsgeschichten Nr. 177—186. Wien. med Wochenschr. Nr. 2, 36, 55, 70, 92. — 43) Nagel, Steinconcrement der Harnblase als Geburtshinderniss (bei einer 46jährigen Frau, welche mittelst Zange entbunden wurde. Etliche Wochen später wurden erst die Blasensteine entdeckt, und ihnen das Geburtshinderniss zugeschrieben; indessen ist nicht angegeben, wie gross die beiden Steinconcremente gewesen, welche nach blutiger Erweiterung der Harnröhre entfernt wurden. Sie bestanden aus Harnsäure.) Allgem. Wien. med. Ztg. Nr. 6. — 44) Smith, Henry, Very large calculus in a female; operation; peritonitis death. (Die 35jährige Frau war 10 Jahre von Steinbeschwerden, die erkannt waren, gequält worden. Der enorme Stein, welcher fast die ganze Blase füllte, konnte nach blutiger Erweiterung des Blasenhalses und der Harnröhre nur mit grosser Schwierigkeit, nachdem die Phosphatschale des Steines zertrümmert war, entfernt werden. Der Stein nebst den Fragmenten wog 5½ Unze;

und bestand aus Kalkoxalat. Die Kranke starb 2 Tage nach der Operation an Peritonitis. Eine Niere war in eine Cyste verwandelt.) Brit. med. Journ. Nov. 13. Hospitalbericht. — 45) Porter, George H., Surgical reports: 1) Patient (a female) aged 45 years, large phosphatic calculus, lithotrity, recovery; 2) patient aged 40 years, small lithate calculus, lithotrity, recovery. Dublin quart. Journ. of med. sc. Febr. — 46) Tillaux, Calcul de la vessie chez la femme; fistule vésico-vaginale consécutive; taille; guérison; corps fibreux de l'utérus. Mouvement méd. No. 15. — 47) Blackman, George C., (Ohio), Case of urinary calculus with a tooth for a nucleus, and in which there was a communication between the bladder, ovary and rectum. Americ. Journ. of med. sc. January p. 49. — 48) Bartleet, Removal of a foreign body from the female bladder. Lancet. October. 30. Hospitalbericht. (Eine 2 Zoll lange Stecknadel). — 49) Bourdillat, H., Calculs de l'urèthre et des régions circonvoisines chez l'homme et chez la femme. Thèse p. l. d. Paris. — 50) Moreau-Wolf, Observation de calcul de l'urèthre. Journ. de connaiss. méd.-chir. No. 10. (Stein von der Grösse einer Mandel, Kern aus Uraten, Schale aus Phosphaten; Sitz fossa naviculaire hinter verengtem Orificium bei einem 30jähr. Mann.) — 51) Güntner (Salzburg), Chirurgische Beobachtungen. Fremder Körper in der Harnröhre (ein erbsengrosses Concrement aus phosphors. Ammoniak-Magnesia bei einem 2jähr. Knaben). Entfernung durch den Schnitt. Heilung der Wunden durch die erste Vereinigung. Memorabil. XIV., 7 8. 158. — 52) Amussat, A., Issue spontanée de calculs vésicaux au devant du scrotum. (Zwei an einander hängende grosse Steine aus Kalkoxalat mit Beimischung von Phosphaten gingen einem 34jähr. Mann, welcher nur kurze Zeit zuvor an Harnbeschwerden gelitten, nach einer plötzlich eingetretenen Phlegmone und Durchbruch der Harnröhre spontan nach aussen ab.) Journ. des connaiss. méd.-chir. No. 14. — Bull. génér. de thérap. 30. Déc. — 53) Mason, Erskine, Stricture of the urethra; breaking of a bougie in the urethra; perineal section and median operation as for stone with extraction of bougie from the bladder. Americ. Journ. of med sc. Octob. p. 391. — 54) Le roy d'Étiolles, Boutonnière pratiquée pour extraire un calcul arrêté dans l'urèthre depuis onze ans. Gaz. des hôp. No. 119. (Das kleine (15 Mm. lange und 9 Mm. breite) sehr harte Steinchen hatte sich plötzlich von dem hinteren nach dem vorderen Theile der Harnröhre begeben und sich hinter das Fossa navicularis eingekeilt, von wo es nur durch den Schnitt entfernt werden konnte. Die Wunde heilte in wenigen Tagen.) — 55) Annandale, Thomas, Case of multiple calculi in the urethra. Brit. med. Journ. May 1. p. 399. (In einer Cyste der Prostata des 26jähr. Mannes lagen 7 facettirte Steine von etwa ¼ Zoll Durchmesser, welche nach der Harnröhre wanderten, und dann nach Erweiterung des Orificium externum einer nach dem anderen mit der Zange herausgezogen wurden. Sie bestanden grossen Theils aus Kalkoxalat (71,9 pCt.), zum kleinen Theil aus phosphors. Kalk (6,9 pCt.) und aus organischer Materie. (21,2 Prc.) — 56) Vast, L., Note sur l'élimination spontanée de certains calculs par le périnée. Bull. génér. de thérap. Nov. 15. (45jähriger Mann, welcher Jahre lang ohne grosse Beschwerden einen Blasenstein trug, der plötzlich nach der Harnröhre wanderte, diese durchbrach und unter Erscheinungen der Harninfiltration und Gangrän leicht nach aussen entfernt wurde, worauf bald vollständige Heilung eintrat. Der birnförmige Stein hatte eine Länge von 5 Ctm. und ein Gewicht von 69 Grm.; er bestand aus 60 pCt. Kalkphosphat, 20 pCt. Kalkoxalat und 20 pCt. organischer Materie. Er trug äusserlich eine halsförmige Einschnürung von der Blasenhalsmuskel und ausserdem eine Rinne von hinten nach vorn für den Abgang des Harnes.) — 57) Leroy d'Étiolles, Urethrotomie externe pour un calcul engagé derrière la fosse naviculaire. Soc. de méd. de Paris. Gaz. des hôp. Nr, 36. — 58) Draper, W., Retention of urine in a female from a calculus impacted in the urethra. Brit. med. Journ. June 26. (Stein von der Grösse einer kleinen Kastanie, aus phosphors. Kalk.) — 59) Hardy, Nelson H., Case of urinary calculus impacted in the urethra of a child; complete retention of urine, extraction by forceps. (Stein aus Harnsäure von ¾ Z. Länge und ½ Z. Umfang. Der 6jährige Knabe hatte zuvor nie an Steinbeschwerden gelitten.) Lancet. Octbr. 30. p. 607. — 60) Nagel, Elimination von Knochensequestern durch die männliche Harnröhre. Allg. Wien. med. Ztg. Nr. 16.

Die Robert'schen Versuche über die lösende Wirkung der Alkalien auf Harnsäuresteine (vgl. Jahresber. pro 1865 III. S. 304) hat ein 80jähriger Geistlicher Harcourt (5), welcher in chemischen Untersuchungen bewandert zu sein scheint, und mit Beihülfe eines sachkundigen Assistenten an sich selber zu prüfen versucht, da er mit einem nicht unbedeutenden Harnblasenstein (von 1½ Zoll Durchmesser) behaftet war, der nach den vorausgegangenen Abgängen als aus Harnsäure bestehend betrachtet wurde.

Vf. weist zunächst durch eine Reihe von Experimenten nach, dass die bisherigen Methoden, die Harnsäure quantitativ zu bestimmen, ungenaue Resultate liefern, namentlich ergiebt der Zusatz von Salpetersäure (Thudichum) eine viel geringere Menge von Harnsäure, als der von Salzsäure. Die beste Methode, welche auch die grösste Menge Harnsäure präcipitirt, ist nach ihm: eine bestimmte Quantität Harn zu neutralisiren, bis auf 1½ Unzen einzudicken, mit 3 Drachmen Salzsäure und 1½ Unzen Alkohol zu vermischen und den Niederschlag zuerst mit Alkohol und dann mit gleichen Theilen Wasser und Essigsäure auszuwaschen. Vf. hat nun während einer Reihe von Monaten seinen Harn durch den Genuss von Kali citricum in einem alkalischen Zustand verschiedenen Grades erhalten, ohne dass seine allgemeine Gesundheit oder die seiner Blase im geringsten dadurch gelitten hat. Während eines Jahres hat er täglich seinen Harn genau untersucht und den Gehalt desselben an Harnsäure bestimmt. Das Resultat dieser Untersuchungen spricht gerade nicht zu Gunsten der urophanen Wirkung der Alkalien, wenigstens insofern als zur Zeit, wenn die Alkalescenz des Harnes stärker war, kleinere Mengen von Harnsäure aufgefunden wurden, als dann, wenn die Harnalkalescenz geringer war. Indessen giebt Vf. an, dass während dieser alkalischen Behandlung fragmentarische Partikelchen von Harnsäure in Schleim gehüllt abgingen. Den wichtigsten Beweis, ob der Durchmesser des Steines nach so anhaltendem und consequenten Gebrauch des Kali citricum grösser oder kleiner geworden, ist Vf. schuldig geblieben.

Lund (6) führt als Belag für den Nutzen des Endoscopes zur Entdeckung fremder Körper in der Blase einen Fall an, wo es zweifelhaft war, ob der junge Mann sich in der That eine 6" lange Kautschuk-Röhre durch die Harnröhre in die Harnblase geführt. Durch das Endoscop sah Lund das scharfe Ende des fremden Körpers, der mit dem Katheter nicht gefühlt werden konnte. Dieses Zeichen in Verbindung mit Reizungs-Erscheinungen in der Blase veranlassten Lund, ohne den fremden Körper zu fühlen, den Steinschnitt zu machen, durch welchen er die Kautschuk-Röhre entfernte. Dieser Fall beweist übrigens, wie schwierig es ist, mittelst des Endoscopes einen dunkelen Körper in der mit Flüssigkeit gefüllten Blase zu entdecken, und dass es nur einem Zufall zu verdanken, wenn das Ende der schwarzen Röhre neben der helleren Schleimhaut in das Gesichtsfeld kam.

Die Xanthin-Steine sind so äusserst selten, dass der von Taylor (28) mitgetheilte (wenngleich zweifelhafte) Fall der Erwähnung verdient.

Der betreffende Stein, von welchem das Museum of the Royal College of Surgeons nur die eine Hälfte besitzt, war von Bransby Cooper 1851 als aus eigenthümlich röthlich gefärbter Harnsäure, vermischt mit harnsaurem Ammoniak und Schichten von Kalkoxalat mit Spuren von Erdphosphaten zusammengesetzt beschrieben worden. Taylor fand indessen keine Harnsäure darin, hat aber der Kleinheit und Seltenheit des Steines wegen keine genauere chemische Untersuchung angestellt, sondern nur aus der physikalischen Beschaffenheit auf die

Zusammensetzung des Steines geschlossen. Der ganze Stein, welcher einem 4jährigen indischen Knaben entnommen war, wog 90 Gran; er besteht aus drei concentrischen, fest aneinander gekitteten Schichten und zeigt eine röthliche Zimmet- oder Fleischfarbe, der Kern eine gelbliche; die äussere Fläche ist etwas rauh und hellbraun; der Bruch ist muschelig.

Keith (7) hat einen werthvollen Beitrag zur Statistik des Steinschnittes (Sectio lateralis) geliefert, indem er selber innerhalb 30 Jahren in nicht weniger als 208 Fällen diese Operation ausgeführt hat. Von diesen wurden 165 geheilt und 43 endeten mit dem Tode, was also ein Mortalitätsverhältniss von 20,66 pCt. ergiebt, welches in dieser Allgemeinheit als nicht günstig zu betrachten ist. Keith weist nun nach, dass das Resultat seiner Operationen sich viel günstiger gestaltet und den Vergleich mit dem der anerkanntesten Chirurgen aushält, wenn man die Fälle nach dem Alter der Kranken gruppirt und wenn man andere Nebenumstände wie z. B. Grösse und Schwere der Steine berücksichtigt.

Es waren nämlich:

unter 21	Jahren	22 —	Todesfälle	1	(4,54 pCt.)
von 21—40	„	9 —	„	2	(22,22 pCt.)
„ 41—60	„	58 —	„	6	(10,34 pCt.)
über 60	„	119 —	„	34	(28,56 pCt.)
	Summa	208 —	„	43	(20,66 pCt.)

Es ergiebt sich hieraus, dass Keith unter seinen Operirten nicht weniger als 57 pCt. im Alter über 60 Jahren hatte, woraus sich das ungünstige Totalverhältniss erklärt. Der Aelteste war ein Mann von 85½ Jahr, welcher genas. Zum Vergleich führt K. die Operatiosresultate von Cheselden, Dupuytren, vom St. Thomas Hospital, von 15 Londoner Hospitälern (von 1854—57), von 28 Provinzialspitälern (von 1853 bis 1858), vom Norfolk und Norwich Hospital u. s. w. kurz von 2488 Fällen nach den Altersklassen tabellarisch geordnet an. Von diesen 2488 Operirten genasen 2118 und starben 375 also 1:6,58 oder 15,19 pCt. Darunter waren 1397 unter 21 Jahren, von denen 123 also 1:11,35 oder 8,80 pCt. starben. Im Alter über 60 Jahre waren 365, von denen 117, d. h. 1:3, 11 oder 32,05 pCt. starben.

Ausser dem Alter hat sicherlich auch die Grösse des Steins einen bedeutenden Einfluss auf das Resultat der Operation. Der schwerste Stein, den K. entfernt hat, wog 7 Unzen 5½ Dr. der leichteste 10 Gr. Das Durchschnittsgewicht der Steine war 7,25 Dr., dagegen das in den günstigen Fällen 5,02 Dr. und das in den tödtlichen 16,03 Dr. Das Durchschnittsmass der Steine betrug nach Zollen 1,60 Länge : 0,83 Dicke : 1,25 Breite, in den tödtlichen Fällen dagegen 1,86 : 1,00 : 1,46. — Die Steine bestanden der Mehrzahl nach aus Harnsäure, in 59 Fällen aus reiner Harnsäure, in 79 aus Harnsäure mit Spuren anderer Substanzen. Die Verbindung von Kalkoxalat mit Harnsäure (prävalirend) zeigte sich in 23 Fällen, nur in 6 oder 8 Fällen hatte der Stein die charakteristische Maulbeerform. In den übrigen fanden sich Phosphate, doch meist wiederum mit Harnsäure. — In 156 Fällen wurde ein einfacher Stein gefunden, in den übrigen mehrere, 2, 3 bis 18. (Nach der Uebersicht dieses Aufsatzes und nach einigen Bemerkungen zu urtheilen, werden wir die Fortsetzung dieser interessanten statistischen Mittheilungen zu erwarten haben.)

Richards (23) beschreibt 10 Fälle von Lithotomie, die er innerhalb 20 Jahren in seiner Privatpraxis in dem kleinen Distrikt von Bala (Wales) ausgeübt hat. Während hier die Steinkrankheit verhältnissmässig so häufig vorkam, wurde sie im Westen der Grafschaft Merioneth, zu welcher Bala gehört, äusserst selten beobachtet. Von den 11 Fällen betraf nur einer eine weibliche Kranke, bei der die blutige Erweiterung der Harnröhre gemacht wurde. Bei den männlichen Kranken wurden die Sectio lateralis ausgeführt. Nur ein einziger Kranker starb in Folge der Operation und zwar derjenige, bei welchem die Operation zum zweiten Mal unternommen worden war. Die Kranken befanden sich im Alter von 46 bis 68 Jahren. Die Steine bestanden grössten Theiles aus Harnsäure, zuweilen mit Beimischung von phosphors. Kalk; der der Frau entnommene nur aus phosphorsaurem Kalk und der in dem tödtlich verlaufenen Falle aus Tripelphosphaten.

Im Leicester Hospital wird nach Benfield's (16) Mittheilung der Medianschnitt gegenwärtig mit Vorliebe ausgeübt. Nach der von Sir Henry Thompson gegebenen Statistik war früher in diesem Hospital das Mortalitätsverhältniss beim Steinschnitt (Sectio lateralis) 1:11. Seitdem ist 57 mal der Medianschnitt mit 3 Todesfällen (bei 2 Erwachsenen und 1 Knaben), also mit einer Mortalität von 1:19, und 12 mal der Seitensteinschnitt mit 1 Todesfall (bei 1 Greis) unternommen worden. Das Resultat in dem Leicester Hospital ist demnach gegenwärtig im Ganzen ein günstigeres als früher. Nach Benfield's Erfahrung ist bei dem Medianschnitt eine Blutung weniger zu befürchten, als bei dem Seitensteinschnitt. Er hält desshalb auch die Einführung einer Canüle in die Wunde für unnöthig und schädlich. (Vgl. dagegen umstehend S. 70 die Angaben von Thomas Smith).

Volland (2) hat die Fälle von Harnblasenstein, welche Ried in Jena während mehr als 20 Jahren vorgekommen sind, zusammengestellt und daraus den Schluss gezogen, dass Harnsteine ein seltenes Vorkommen in Thüringen sind, obwohl er zugiebt, dass an einzelnen Orten, wie bekanntlich in Altenburg, die Steinkrankheit endemisch herrscht. Von den 16 Kranken wurden 11 operirt und zwar durch den Schnitt; von diesen starben 6 in Folge der Operation und 5 wurden geheilt — ein äusserst ungünstiges Verhältniss, das Vf. namentlich dem Umstande zuschreibt, dass der Blasenstein als eine hierorts ungewöhnliche Krankheit zu spät erkannt wurde, und deshalb erst zur Behandlung kam, als bereits secundäre Leiden, besonders in den Nieren aufgetreten waren. Die Lithotripsie wurde in keinem der Fälle ausgeübt.

Blasensteine kommen bei Kindern der ärmeren Volksclasse viel häufiger vor als bei den der reicheren, was Thomas Smith (3) theils aus der gestörten Hautfunction in Folge von ungenügender Bekleidung und Unsauberkeit, theils von der ungesunden

Ernährung armer Kinder herleitet. S. hat in den letzten 5–6 Jahren bei 21 Knaben den Steinschnitt (Sectio lateralis) ausgeübt und zwar bei sämmtlichen mit Erfolg. Er führt folgende Grundsätze an, welche ihn zu diesem glücklichen Resultate geleitet haben: 1) Je weinger Harn in der Blase zur Zeit der Operation, um so besser, weil der eingeführte Finger um so leichter den Stein erreichen kann. 2) Man schneide den Blasenhals nur so wenig, als nöthig ein. 3) Die gewöhnliche Steinzange ist für Kinder zu breit; man nehme statt ihrer eine moderne mit kurzen schmalen Blättern und recht langen Handhaben. 4) Um die für Kinder so äusserst gefährliche Blutung nach der Operation zu vermeiden, ist die Wunde durch einen konischen Pfropf aus Lint, das um eine Gummi-Canüle gewickelt wird, auf 24 bis 48 Stunden zu schliessen. Damit man sicher ist, dass das etwa ½ Zoll freie Ende der Canüle innerhalb der Blase sich befindet, empfiehlt es sich den ganzen Canülen-Tampon über eine quer eingeführte Sonde durch die Wunde zuleiten. Der Tampon wird durch lange, vom Bauch zum Rücken geführte Pflasterstreifen befestigt. – In vier Fällen hat S. einen scarlatinösen Ausschlag beobachtet, der von der Nachbarschaft der Wunde beginnend sich über den ganzen Körper verbreitete, doch ohne Halsbeschwerden. In einem Falle folgte Desquamation und Wassersucht. – In zwei Fällen musste nachträglich die Circumcision gemacht werden, damit der Harn einen bessern Abfluss nahm, worauf sofort die Operationswunde sich schloss. In keinem der Fälle blieb eine Harnfistel zurück. Zum Schluss werden die 21 Fälle in Kürze mitgetheilt.

Ein von Croly (26) in der Irischen chirugischen Gesellschaft vorgetragener Fall von Seitensteinschnitt gab den Mitgliedern derselben Veranlassung sich auszusprechen: 1) über den Brauch, die Operation mit einem einzelnen Messer zu vollenden und 2) über den Nutzen des Einlegens einer Canüle nach der Operation. Während Fleming den Werth eines besonderen Lithotom's und den der Canüle hervorhob, sprechen sich Croly und Andere dagegen aus; die Canüle sei unnöthig mit Ausnahme der Fälle, wo eine Hämorrhagie sich zeige.

Tillaux (18) giebt eine kritisch historische Entwickelung der verschiedenen Methoden des pirinäalen Steinschnittes von seinem Ursprung bis in die neueste Zeit, und kommt dann zu dem Schluss, dass die vorzüglichste Methode, welche den Operirten den wenigsten Zufällen aussetzt, die Nélaton'sche Sectio praerectalis und im noch höheren Grade die von Dolbeau 1863 eingeführte perinäale Lithotritie sei. Dieselbe habe Dolbeau 22 Mal bei Kranken im Alter von 71 bis 98 Jahren und ein Mal bei einem Kinde von 2½ Jahren ausgeführt; von diesen sei nur ein Einziger gestorben, ein 68jähr. Greis, welcher sich erhängte, als er schon der Genesung nahe war.

Nachträge.

1) Loreta, P., Di un cistotomo nuovo proposto pei vari metodi del taglio perineale. Riv. clin. di Bologna. No. 5. — 2) Rizzi, G., Due storie di cistotomia sotto-pubica eseguita col nuovo cistotomo del Prof. Loreta. Ibidem. Luglio. — 3) Bottini, E., Calcolo vescico-uretro-perineale, cistotomia, guarigione Annali univ. di medic. Avrile.

Der Messerhals des von Loreta (1) angegebenen (und abgebildeten) Cystotoms hat 3 Gelenke. Mittelst eines am Schaftrücken zu den Gelenken verlaufenden Schiebers ist die Klinge in grader oder gehobener Stellung fixirbar. Der Messerrücken ist von vorn nach hinten concav und an der Spitze mit einem scharfen Knopf versehen, so dass das Messer durch das Perinäum auf die Leitungssonde eingestossen werden kann. Die Gelenkigkeit des Messerhalses befähigt das nun zur Blase vordringende Messer, sich, während der Schieber zurükgezogen wird, mit dem Rücken der Convexität der Leitungssonde anzuschmiegen. – Die beiden Lamellen der Leitungssonde treten endwärts einander näher und bilden so einen aufgeschlitzten Katheter, der das vorrückende Messerknöpfchen gefangen nimmt. Während der ganzen Schnittführung kann also das Cystotom nur in der, seiner Breite entsprechenden Tiefe die Gewebe trennen, und durch keine Muskelcontraction oder drgl. von der Führungssonde abgebracht werden. Am Lebenden wurde das Instrument erst einmal angewandt und erfüllte die gehegten Erwartungen.

Rizzi (2) bestätigt die grosse Zweckmässigkeit des von Loreta (siehe oben) construirten Cystotoms. Auch Casati in Forli und Ceccarelli in Rimini operirten mit demselben leicht und glücklich.

Der vor 10 Jahren wegen Blasenstein operirte, nun 18jährige Patient, Bottini's (3) ist in Folge eines baldigen äusserst qualvollen Recidivs in ber Entwicklung zurückgeblieben und äusserst elend. In der linken Perinealgegend besteht eine harte normal gefärbte Anschwellung, neben welcher die Sonde nach kurzer Wanderung durch eine Harnfistel auf den Blasenstein stösst. Trotz der leichten Erreichbarkeit war die Extraction desselben durch seine Grösse beträchtlich erschwert. Er mass an Länge 103, Höhe 62, und Breite 49 Mm., wog 150 Gr., und stellte einen vollkommenen Abguss des innern Raumes der Blase und Pars prostatica dar. In sechs Wochen erfolgte Heilung.

Bock (Berlin).

Da bei dem Nélaton'schen Steinschnitt die Prostata ein wichtiges Merkmal zur Incision der Pars membranacea abgiebt, so hatte Nélaton selbst seine Methode als nicht geeignet für das kindliche Alter erachtet. Dieser Ansicht widerspricht Biebuyck (22) und hat diese Methode bei einem 11jährigen Knaben mit Leichtigkeit und günstigem Erfolge angewandt. Man möge hierbei nur darauf achten, dass die Verbindung der Pars membranacea und bulbosa urethrae genau der verlängerten Achse der Symphyse entspreche und in dem Alter von 11 Jahren 2½ Ctm. über dem Anus

liege. Der Stein hatte eine abgeplattete, eiförmige Gestalt (Durchmesser 53 : 40 : 30 Mm.), wog 56 Grm. und bestand hauptsächlich aus harnsaurem Kalk.

Mercier (34) war in einem Falle, wo sich bei einem 30jährigen Manne ein Blasenstein von 5 Ctm. Durchm. fand, der sich seiner Härte wegen nicht zertrümmern liess, genöthigt, die Sectio alta zu machen. Nachdem der grosse, warzige, 110 Grm. wiegende Oxalat-Stein entfernt worden (wobei noch die Pyramidalmuskeln quer durchschnitten werden mussten), bestrich er die ganze Wunde mit einer ziemlich concentrirten Lösung von Ferrum sesquichloratum, wie er schon vor vielen Jahren empfohlen hatte, um Harninfiltration und Harnresorption zu verhüten. Nach drei Wochen war der Kranke geheilt entlassen. Indessen stellte sich nach einigen Monaten eine schmerzhafte Retraction des Narbengewebes ein, welche den Kranken veranlassten, jede Körperbewegung zu meiden. Mercier rieth, um die Narbensubstanz zu verlängern, allmälige Streckbewegungen des Körpers vorzunehmen und für die vollständige Entleerung der Blase zu sorgen, gleichzeitig auch die kleine Bauchfistel, welche sich gebildet hatte, durch einen Bauchgurt zu schliessen. Der Erfolg dieser Behandlung war vollständige Heilung dieses bisher noch von keinem Autor erwähnten Folgeübels der Sectio alta.

Durand (39) hebt die Vortheile hervor, welche die Lithotripsie gewährt, wenn sie in einer einzigen Sitzung den Stein aus der Blase entfernt — ein Verfahren, das bereits von Leroy, Amussat und namentlich von Heurteloup dringend empfohlen, seit 1851 von Courty in Montpellier in allen Fällen ausgeübt wird. Courty operirt, nach Mittheilung seines Schülers Durand, immer unter Anwendung der Chloroformnarkose. Zuerst wird mittelst des Lithoclasten der Stein fragmentirt alsdann durch den Pulverisateur von Guillon zerpulvert und schliesslich, worauf ein besonder Werth zu legen ist, die Blase durch Ausspritzen von dem Steinsand befreit. In diesem letzen Act wird eine volninöse Sonde à double courant mit weiten Oeffnungen um eine Pumpe mit continuirlichem Strome angewandt. Courty hat nach dieser Operation niemals einen üblen Zufall gesehen, kein oder nur unbedeutendes Fieber, und hat keinen Kranken verloren. Zum Schluss führt D. einen Fall an, wo durch diese einmalige Lithotripsie einer Frau ein sehr harter Stein von $4\frac{1}{2}$ Ctm. Durchmesser entnommen wurde. Die Operation dauerte $1\frac{1}{4}$ Stunde, Die Kranke verliess wenige Tage darauf vollkommen geheilt das Hospital.

Watson (37) hat einen Hebel-Apparat (a new lever lithotrite) angegeben, welche die Zertrümmerung der Steinfragmente mit grösserer Geschwindigkeit bewirken und dadurch die Operation in kürzerer Zeit, selbst in einer Sitzung zu vollenden ermöglichen soll (s. die Abbildung).

Er besteht aus einer federnden Zange, welche ähnlich an jedem Lithotriptor in der Weise angebracht werden kann, dass die eine Branche der Zange den männlichen und die andere den weiblichen Griff des Lithotriptors umfasst. Durch abwechselndes Schliessen und Oeffnen der Handhaben der Zangen bewirkt man die beschleunigte Zertrümmerung der Fragmente — d. h., wenn diese sich bequemen, in gleicher Schnelligkeit zwischen die Branchen des Lithotriptors zu fallen.



Als ein seltener ist der Unglücksfall anzusehen, welcher Henry Smith (41) begegnete:

Derselbe führte einem 60jährigen, sonst gesunden und kräftigen Manne einen Lithotriptor ein, nur um den vorhandenen Stein zu messen. Nach dieser einfachen Untersuchung entwickelte sich eine heftige Blasenreizung mit typhösem Fieber, welchem der Kranke am 13. Tage erlag. Die Section ergab die Anwesenheit eines mittelgrossen Oxalsteines, über welchem sich drei Ulcerationsstellen in der Blase fanden. In der verdickten Blasenwandung zeigten sich einige kleine alte Abscesse. Die Prostata war vergrössert, ebenso die rechte Niere, deren Oberfläche mit kleinen weisslichen Ablagerungen übersät war.

Eine eigenthümliche Art von Lithotripsie hat Denamiel (4) als Methode vorgeschlagen, nämlich die Zertrümmerung des Steines durch den in die Blase eingeführten Katheter und die als Gegendruck dienenden in den Mastdarm eingeführten Zeige- und Mittelfinger Diese einfachste aller Steinbrechungsmethoden, welche Vf. mit dem Namen Lithothlibie belegt hat, setzt natürlich voraus, dass der Stein sehr gebrechlich ist, und, wenn er es nicht ist, so — meint der Vf. — wird er es durch den Gebrauch alkalischer Wässer werden. Wir anderen Aerzte haben nun aber nicht diesen optimistischen Glauben, und werden die Fälle, wo es gelingt, durch den einfachen Druck eines Katheters und den Gegendruck des in den Mastdarm eingeführten Fingers ein Steinchen zu zerbrechen, für Ausnahmsfälle halten. Zwei solcher Fälle hat Vf. bei

Kindern beobachtet. Einen ähnlichen führt übrigens auch Thomas Smith (3) von einem 2½jährigen Knaben an.

Blackman (47) berichtet über den seltenen Fall von Harnblasenstein, dessen Kern ein Schneidezahn.

Dieser ging offenbar von einer Dermoid-Cyste des linken Ovariums aus, welche nicht bloss einen Durchbruch nach der Blase, sondern auch von der Blase nach dem Mastdarm bewirkt hatte. Denn seit 12 Jahren entleert die 36 Jahre alte, verheirathete, doch kinderlose Frau gelegentlich Luft durch die Blase; zeitweise fliesst auch Harn durch das Rectum ab. Mehrere Male wurden Phophat-Steine aus der Blase entfernt, welche in ihrem Centrum einen Zahn eigeschlossen enthielten. Seit 2 Jahren entleert die Kranke auch kalkig incrustirte Haare welche sie sich zum Theil selber mittelst eines aus Garn verfertigten Hakens auszieht.

Blackman reiht an diese Mittheilung die in der neuesten Literatur vorgefundenen ähnlichen Fälle, von denen wir namentlich die von Civiale (1860), Robert Lee (1860) und Humphry (1864) hervorheben.

Leroy d' Étiolles (40) entfernte aus der Harnblase eines 27jährigen Mannes eine vierkantige Siegellackstange von 9½ Cm. Länge und 7½ bis 8½ Mm. Durchmesser mittelst des löffelförmigen Lithotriptors in 3 Sitzungen. Die Operation wurde dadurch erleichtert, dass der Siegellack durch die Körpertemperatur weich geworden war und sich demnach der Höhle des Löffels einfügte.

Servier (13) musste, um einen graden, runden Eisenstab von fast 6 Ctm. Länge und 3 Mm. Durchmesser aus der Harnblase eines 23jährigen Mannes zu entnehmen, nach wiederholten vergeblichen unblutigen Extractionsversuchen den Medianschnitt ausführen, worauf die Extraction endlich gelang. Es bildete sich darauf aber ein rechtsseitiger perinephritischer Abscess, welcher die Genesung sehr verzögerte.

Den wenigen bisher bekannt gewordenen Fällen von Elimination von Sequestern der Beckenknochen durch die Harnwege (vgl. Jahresber. pro 1867. S. 183) reiht sich die folgende Beobachtung von Nagel (60) an:

Ein 26jähriger kräftiger Mann hatte in seiner Kindheit eine rechtsseitige, mit Ankylose beendete Coxalgie überstanden. Nur auf dieses Leiden konnten die jetzt vorhandenen Harnbeschwerden, welche durch rauhe, scharfkantige, im hintern Harnröhrentheil befindliche Knochenlamellen hervorgerufen wurden, zurückgeführt werden. Nachdem diese mittelst der Leroy'schen Curette entfernt worden waren, wichen die qualvollen Harnbeschwerden. Pat. soll vor 6 Jahren an ähnlichen Erscheinungen gelitten haben. Die mikroskopische Untersuchung hat die Gegenwart von Knochenkörperchen in den extrahirten Lamellen nachgewiesen.

Bourdillat (49) hat in seiner Inaugural-Dissertation eine beachtenswerthe Monographie über die Steine der Harnröhre und der sie umgebenden Theile geliefert. Nachdem er die Art ihrer Bildung ausführlich erörtert, bespricht er in den einzelnen Abschnitten die in den verschiedenen Theilen der Harnröhre vorkommenden Steine, indem er die bezüglichen in der Literatur vorhandenen Fälle citirt und mit vielfachen Abbildungen illustrirt, nämlich die Steine der Pars spongiosa urethrae, der Pars bulbosa, der Pars membranacea, der Pars prostatica und von letzteren getrennt die prostatischen Concretionen. Ein ganz besonders Interesse bieten die Steine, welche in den die Harnröhre umgebenden Theilen, in Fistelgängen, im Zellgewebe des Perinaeum, Scrotum und Penis angetroffen werden, und meist um einen aus der Harnröhre ausgetretenen Steinkern sich gebildet haben. Sehr häufig sind sie, indem sie sich mit einer organisirten Membran umgeben, abgesackt und erlangen hier durch Ablagerung von Harnsalzen aus dem mit ihnen in Berührung kommenden Harn eine ungewöhnliche Grösse. Wenn nun auch der Organismus diese extraurethralen Steine viel leichter erträgt, als die in der Harnröhre befindlichen (wegen der geringeren Beeinträchtigung des Harnabflusses), so wird doch andrerseits die spontane Ausstossung derselben sehr häufig beobachtet. Unter 50 Fällen von extraurethralen Steinen fand Bourdillat sie 18mal verzeichnet. (In obiger Literatur finden sich zwei derartige Fälle von Amussat (52) und Vast (56); im vorjährigen Bericht II. S. 171 ist ein ähnlicher Fall von Marjolin angeführt). Jede Continuitätstrennung der Harnröhre kann secundär zu dieser Steinbildung Anlass geben, complete und incomplete Fisteln, falsche Wege u. s. w., besonders aber ein vorausgegangener Steinschnitt. Letztere fand B. unter 42 mit Steinen im Scrotum und Perinaeum behafteten Kranken bei 16 angegeben; von diesen 16 waren nur bei 5 complete Fisteln nach der Operation zurückgeblieben. Vf. beschreibt einzeln die extraurethralen Steine der Regio penis, des Scrotum und der Regio perinealis. Schliesslich bespricht er die Steine, welche in der weiblichen Harnröhre und den ihr benachbarten Theilen vorkommen, von denen aber bisher nur eine geringe Zahl beobachtet worden ist.

Leroy d'Étiolles (57) entfernte einen Stein von der Grösse eines Dattelkernes, welcher nach 12jährigen Steinbeschwerden aus der Blase nach der Harnröhre gewandert und hinter der Fossa navicularis stecken geblieben war, durch die Boutonnière hinter der Eichel; die Wunde heilte in 24 Stunden. Die blutige Erweiterung des Meatus würde viel längere Zeit zur Heilung gebraucht haben (?). Bei der Discussion, welche der Mittheilung dieses Falles folgte, erwähnten Caudmon und Guibout, dass sie einige Male in Folge eines Falles Steine aus der Blase in die Harnröhre hätten treten sehen.

IV. Krankheiten der Prostata und des Blasenhalses.

1) Jolly, Jaques (interne des hôp.), Essai sur le cancer de la prostate. Arch. gén. de méd. Mai, Juin, Juillet, Août. — 2) Hahn, Siegf., Ueber die verschiedenen Leiden der Prostata. Inauguraldissertation. Berlin. (Ungenügend.) — 3) Aubert, Une hypertrophie prostatique énorme. Lyon médical. No. 17. (Von einem 74jähr. Greis. Transversaler Durchm. 7,5 Ctm., Längsdurchm. 8,5 und Durchm. von vorn nach hinten 6,5. — Viele falsche Angaben.) — 4) Tyson, Cancer of the postrate; death with uraemic symptoms. Path. soc. of Philadelphia. Americ. Journ. of med. sc. Oct. p. 439. — 5) Croft, Cancer of the prostate. Transact. of the path. soc. XIX. p. 285. — 6) Küchler, H., (Darmstadt), Der rinnenförmige Mastdarmspiegel und seine Anwendung. Die Boutonnière vom Mastdarm aus. Memorab. XIV. 3.—24. Juni. — 7) Ségalas, Émile, Rétention d'urine; excision d'une valvule du col de la vessie; guérison. (Service de

M. Demarquay.) Soc. méd.-chir. de Paris. 8. Avril. Union méd. 153.

Jolly (1) hat einen umfangreichen Aufsatz über den Krebs der Prostata geliefert, indem er 45 in der Literatur vorgefundene authentische Fälle mit Kritik analysirt hat. (Nur einen bisher noch nicht publicirten, jüngst in Guyon's Abtheilung vorgekommenen Fall hat er hinzugefügt). Da man bis zu Anfang dieses Jahrhunderts den Scirrhus mit der einfachen Hypertrophie der Prostata zu verwechseln pflegte, so hat Vf. mit Recht keine der früheren Beobachtungen in das Bereich seiner Untersuchungen gezogen. Der Krebs der Prostata gehört zu den äusserst seltenen Krankheiten, wie sich schon aus der geringen Anzahl ergiebt, welche die Literatur aufweist. Die Autoren, welche am meisten zu seiner Kenntniss beigetragen haben, sind Henry Thompson und Oscar Wyss (Virchow's Archiv 1866). Unter den 45 von Jolly zusammengestellten Fällen trat das Carcinom in 39 primitiv in der Prostata auf, von wo aus es sich mehr oder weniger auf benachbarte oder entferntere Organe verbreitete, und nur in 6 Fällen zeigte sich die Prostata secundär ergriffen und zwar in 2 durch Contiguität vom Mastdarm aus und in 4 Fällen durch Infection von entfernteren Organen (Magen). Die meisten Autoren, und selbst Thompson bezeichnen den Krebs der Vorsteherdrüse als Krankheit der Kindheit und des Alters, was jedoch nicht ganz richtig, wie sich aus folgender von Jolly aufgestellten Tabelle ergiebt, die 35 unzweifelhafte Fälle, in denen das Alter genau verzeichnet ist, umfasst:

	Unter 1 Jahr	1	Fall,
Von	1—10 „	7	„
„	11—20 „	0	„
„	21—30 „	2	„
„	31—40 „	3	„
„	41—50 „	3	„
„	51—60 „	9	„
„	61—70 „	9	„
„	71—80 „	1	„

Rechnet man hinzu, dass ausserdem in 2 Fällen, in denen man das Alter der Kranken nicht angegeben, diese als Greise bezeichnet sind, so kommt weit über die Hälfte der Fälle auf das höhere Lebensalter. Demnächst ist das Kindesalter am meisten ergriffen (über $\frac{1}{5}$ der Fälle).

Unter den verschiedenen Formen des Krebses zeigte sich die weiche, das Encephaloïd, am häufigsten, in $\frac{2}{3}$ der Fälle. Den Scirrhus, von welchem Thompson nur 1 Fall notirt hat, fand Jolly in 8 Fällen unter 40 nachgewiesen und sogar einmal (entgegen einer Behauptung Thompson's) bei einem 3jährigen Kinde. Am häufigsten (35 : 45) war die ganze Drüse von der Degeneration ergriffen, seltner nur ein einziger Lobus, und zwar 7 mal der rechte und 3 mal der linke. Wichtig für die Gestalt des Tumors ist der Umstand, ob die fibröse Kapsel der Drüse erhalten bleibt, oder reisst. Im ersten Falle behält der Tumor mehr oder weniger die runde Form; im zweiten dehnt er sich nach verschiedenen Richtungen aus, seltener gegen das Rectum zu, gewöhnlich nach der Harnröhre und Blase, in welche die Fungositäten hineinwuchern. Dieser letzte Umstand ist für die differentielle Diagnose von Wichtigkeit, insofern als das von der Harnblase ausgehende Carcinom sich niemals direct auf die Prostata fortsetzt, während das primitive Carcinom der Prostata gewöhnlich seinen Weg nach der Harnblase nimmt. — Da die Störungen in der Harnentleerung an sich nichts Charakteristisches für den Krebs der Prostata bieten, so meint Jolly auf 4 andere Symptome aufmerksam machen zu müssen, denen ein besonderer Werth zukomme, und welche vereint die Diagnose sichern. Es sind dies 1) die bekannten lancinirenden, sowohl nach der Lumbargegend wie nach den Schenkeln ausstrahlenden Schmerzen, 2) mehr oder weniger starke urethrale Hämorrhagien sowohl während des Harnlassens als auch ausser der Zeit desselben (ein Symptom, das aber niemals bei Kindern, sondern bei Erwachsenen beobachtet worden ist, und zwar sowohl beim Scirrhus wie beim Encephaloïd), 3) die unregelmässige, oft aber auch gleichmässige Anschwellung der Prostata selbst, und endlich 4) das wichtigste und für die Natur des Uebels entscheidendste Symptom: die carcinomatöse Induration der Lymphdrüsen, zunächst der von aussen schwer zu fühlenden Beckendrüsen, dann der Lumbar- und endlich der Inguinaldüsen. — Die Untersuchung mit dem Katheter erleichtert nicht die Diagnose; doch findet sich in 4 Fällen die Angabe, dass der Tumor die Empfindung analog der eines Steines gegeben habe, obwohl kein fremder Körper in der Blase existirte. Auch der Urin, und namentlich die vermeintlichen Krebszellen liefern kein zu verwerthendes Zeichen, wie schon Thompson und Wyss bedeutet haben, da eben diese s.g. Krebszellen von den polymorphen Epithelialzellen der Blase und der Ureteren nicht zu unterscheiden sind.

In dem von Tyson (4) beschriebenen Fall von Carcinom der Prostata war der Verlauf ein ungewöhnlich langsamer, wenigstens hatten die Harnbeschwerden über 10 Jahre gedauert. Indessen scheint hier nicht, wie in einigen von Jolly citirten Fällen, eine Hypertrophia senilis vorausgegangen zu sein. Die hervorragendsten Symptome waren Harnverhaltung und Haematurie. Der 64jährige Kranke starb in einem Anfall von Harnverhaltung, oder, wie Tyson meint, von Uraemie. Die carcinomatöse Masse von 3 Zoll Durchmesser nahm den mittleren Lappen der Prostata ein und befand sich im Stadium der Erweichung; in der Blase Ulcerationen und an ihrer Basis eine Perforation in die Beckenhöhle.

Der von Croft (5) mitgetheilte Fall von Krebs der Prostata bietet die höchst seltene Eigenthümlichkeit, dass nur der vordere Lappen ergriffen war, während die hinteren Theile der Prostata d. h. unterhalb der Urethra unbetheiligt waren. Der cancröse Process hatte sich auf die vordere Harnblasenwand fortgesetzt und hier ein zottiges Ansehen durch Zerfall des äusserlich harten Tumors angenommen. Der 42jährige Kranke starb nach Einlegung eines Katheters an multiplen Abscessen.

Küchler (6) empfiehlt das Sims'sche rinnenförmige Speculum zur Untersuchung des Mastdarms. Durch die Anwendung desselben, meint K. werde es möglich, die Prostata und ihre Adnexa vollständig und leicht zugänglich zu machen. Bewirkt man genau in der Raphe des Darmes die Durch-

schneidung der Sphincteren des Anus von innen nach aussen, so liege die ganze Prostata offen dem Finger, dem Auge und allen möglichen akologischen Werkzeugen völlig zugänglich. Auf diese Weise würde man auch im Stande sein, bei durch Prostatageschwülste veranlasster Harnverhaltung die Prostata zu spalten und sich einen freien Zugang zur Blasenmündung zu schaffen. Ausser zu dieser Boutonnière vom Mastdarm aus könnte dieser Weg auch zur Eröffnung von Abscessen der Prostata und zur Entfernung von Steinen aus derselben benutzt werden. Kurz Vf. deutet hier ein neues Feld für operative Eingriffe in das Prostatagebiet an, welche er bisher jedoch nur an Leichen auszuführen versucht hat.

Ségalas Sohn (7) berichtet über eine von Demarquay mit Erfolg ausgeführte Excision der Blasenhalsklappe:

Ein 62jähriger Kaufmann litt seit mehreren Jahren an Harnbeschwerden, welche allmälig so zunahmen, dass er von vollständiger Harnverhaltung befallen wurde. Es gelang, einen Katheter einzuführen, indessen konnte der Kranke seitdem ohne Instrument nicht mehr uriniren. Demarquay erkannte als Hinderniss eine Blasenhalsklappe, während die Contractilität der Blase selbst intact war. Mittelst des Mercier'schen Exciseur wurde ein ziemlich beträchtlicher konischer Lappen aus dem Blasenhalse ausgeschnitten, alsdann ein dicker Katheter eingelegt und halbstündig kalte Einspritzungen gemacht, um die Blutung zu stillen und die Blutcoagula aus der Blase zu entfernen. Die Reaction war nur unbedeutend; seit dem 3. Tage nach der Operation trat kein Fieberschauer mehr ein. Am 27. Tage wurde der Katheter entfernt, aber der Kranke konnte von selbst uriniren. Am 37. Tage vermochte er 2 bis 3 Stunden den Harn zu halten und entleerte alsdann vollständig seine Blase. Drei oder vier Injectionen von Acidum carbolicum genügten, um die geringe Beimischung von eitrigem Schleim im Harn zu beseitigen.

Dieser Fall reiht sich an die von Dodeuil mitgetheilten (Jahrber. pro 1866. II. pag. 157), von welchen 3 Demarquay angehören und mittelst Excision behandelt worden waren, 2 mit Erfolg und 1 mit tödtlichem Ausgang in Folge eines perniciösen Fieberanfalles. Aus den bis jetzt vorliegenden Erfahrungen zieht S. den Schluss, dass die Excision der Incision vorzuziehen ist, weil diese die Blasenhalsklappe nur unvollständig trennt und öfters zu wiederholen ist, wodurch die Gefahr erhöht wird. Doch ist die Excision nur dann vorzunehmen, wenn der Kranke nicht zu alt und von keiner schlechten Constitution ist. Die Blasenhalsklappe darf weder mit einer ausgesprochen Hypertrophie der seitlichen Lappen der Prostata noch mit varicösen Ausdehnungen complicirt sein, die Blase sowohl wie die Nieren müssen vollständig gesund sein. Von grosser Wichtigkeit ist, dass nach der Operation ein starker Katheter auf längere Zeit eingelegt wird bis zur vollständigen Vernarbung der Wunde, da die Erfahrung gelehrt hat, dass die häufige Reizung derselben die gefährlichen Zufälle herbeiführt.

V. Krankheiten der Harnröhre.

1. Allgemeines.

1) Reliquet, Traité des opérations des voies urinaires. Avec figures intercalées dans le texte. Première partie. Opérations de l'urèthre. Paris. 388 pp. — 2) Billroth, Th., Chirurgische Erfahrungen. Zürich 1860 — 1867. VII. Harnorgane. VIII. Männliche Geschlechtsorgane. Arch. f. klin. Chirurg. S. 522—553.

Von einem grösseren Werke Reliquet's (1) über die Operationen an den Harnwegen liegt der erste Theil vor. Derselbe handelt von den Operationen an der Harnröhre in klarer, sachgemässer Weise, ist aber in Hinsicht der Lehre von den Instrumenten und der Kenntniss fremdländischer (nicht französischer) Literatur nichts weniger als vollständig. — Als Einleitung des Werkes bespricht R. die Urinintoxication. Ohne wesentlich Neues zu bringen, steht R. hier auf dem Standpunkte, die Urinresorption von der des Epithels beraubten Mucosa der Harnblase als einzige Ursache der Harnvergiftung und des sog. Urethralfiebers auch in den „spontanen" Fällen (ohne vorangegangene Operation) anzusehen. Der Vf. verwirft den Gebrauch des Chinin's beim Urethralfieber und rühmt die Behandlung desselben mit Alkohol und schweisstreibenden Mitteln; weniger bekannt möchten die Injectionen in die Blase mit Carbolsäure (1 Gramm auf 1 Litre Wasser mit Alkohol q. s.) bei ammoniakalischer Zersetzung des Harnes als ursächlichem Momente des Urethralfiebers sein. — Im Folgenden bespricht Reliquet der Reihe nach den Katheterismus, die Application der Topica in der Harnröhre, die operative Behandlung der Urinretention, der Stricturen und ihrer Complicationen, der Phimose, der Epi- und Hypospadie etc. Desormeaux's Endoscop will R. nur für die ausnahmsweise schwierigen Fälle von Katheterismus bei sehr engen Stricturen zur leichtern Auffindung des Einganges letzterer reservirt wissen. In anderer Beziehung verspricht er sich dagegen grossen Erfolg von der dauernden Irrigation des hintern Theiles der Harnröhre und der Blase, wozu er bereits früher ein eigenes Instrument angegeben (vgl. Jahresber. pro 1866. II. S. 156). — Krankengeschichten eigener Beobachtung und zahlreiche Illustrationen der gebräuchlichsten Instrumente erläutern vielfach dass Verständniss, doch lassen die Abbildungen viel an Sauberkeit und Correctheit zu wünschen übrig.

Aus Billroth's lehrreichem Berichte (2) über seine Thätigkeit in Zürich können wir hier nur in Kürze resumiren, dass unter 4100 in der Züricher chirurgischen Klinik von B. während $7\frac{1}{2}$ Jahre behandelten Patienten 130 (3,17 pCt.) Krankheiten des Harnsystems und 140 (3,4 pCt.) solche der männlichen Genitalien hatten. Zieht man von ersterer Ziffer noch 15 Fälle von Blasenscheidenfisteln ab, so kommen von den übrigen 115 Fällen 55 (also fast die Hälfte) auf Stricturen der männlichen Harnröhre. Von diesen sind 5 Fälle äusserer Urethrotomie mit nur 2 Heilungen (bei Tripperstricturen) hervorzuheben; die 3 tödtlichen betrafen impermeabele traumatische Stricturen. Dieses ungünstige Resultat, welchem sich noch 4 Todesfälle unter 40 mit gradueller Dilatation behandelten Tripperstricturen anreihen, findet seine Erklärung darin, dass es sich hier stets um Complicationen mit hochgradiger Entartung von Blase und Nieren handelte. Billroth

hat sich in solchen Fällen nicht an das von THOMPSON ausgesprochene Princip gehalten: für jede Operation, auch das Einführen von Bougies zu verweigern; er hat es vielmehr darauf hin gewagt, ob man nicht „einen zufällig besonders günstigen Ausnahmefall" vor sich hat, nach der alten Maxime: remedium anceps melius quam nullum. — Das Urethralfieber nach dem Katheterismus scheint B. für ein Wundfieber anzusehen.

Unter den 140 Fällen von Leiden der männlichen Genitalien befinden sich 46 senile Prostotahypertrophien. Bei diesen empfiehlt B. zur Entleerung der Blase die (sog. NÉLATON'schen) weichen Kautschuk-Katheter. Endlich möchten wir noch erwähnen, dass er in den meisten der 10 Fälle von Epithelial-Carcinom das einfache Ecrasement, ohne Hauttrennung und ohne Einlegung einer Bougie, mit günstigem und dauerndem Erfolge ausgeführt hat. Nur in einem dieser Fälle musste eine Nachoperation wegen Verengerung der Harnröhrenmündung gemacht werden.

2. Harnröhrenverengerung.

1) Thompson, H., The pathology and treatment of stricture of the urethra and urinary fistule. Third edition. London. — 2) Adams, John, Clinical lecture on a case of stricture with abscess in perineo. Lancet. Sept. 4. — 3) Stoïanovitch, Th. J., Des causes de la rétention d'urine. Thèse p. l. d. Montpellier. (Werthlos.) — 4) Champenilion, Rétrécissement du canal de l'urèthre; infiltration et infection urineuse; opération de la boutonnière; mort. Rec. de mém. de méd. milit. Avril. — 5) Mitscherlich, Beitrag zur Behandlung der Stricturen der Harnröhre, vermittelst Einführung von Pferdehaaren und durchbohrten Bougies. Archiv für klin. Chir. XI. S. 522. — 6) Partridge, Stricture of urethra of long standing and urinary fistula (Section). Hospitalbericht. Brit. med. Journ. March 27. — 7) Macleod, George H. B., On the treatment of organic stricture of the urethra by rupture. ibidem Sept. 18. — 8) Lafitte, Joseph, Essai sur l'infiltration urineuse. Thèse p. l. d. Strasbourg. — 9) Hewson, Addinell, On a new method of topical applications and injections in the urethra. St. Louis med. and surg. Journ. March. Pennsylvania hosp. reports. Vol. II. — 10) Field, A. G., A urethral applicator and universal showering syringe. Philad. med. and surg. Reports. May 15. — 11) White R. Presse, Case of extravasation of urine resulting from stricture of forty years standing. Med. Press and Circ. Febr. 21. (Gewöhnlicher Fall durch grosse Incisionen geheilt.) — 12) Güntner (Salzburg), Chirurgische Beobachtungen. Punctio vesicae hypogastrica mit überraschend günstigem Erfolg und Ausgang Memorabil. XIV. 7. S. 157. (Strictur bei einem 55jährigen Mann.) — 13) Thaxter, Puncture of bladder through rectum, recovery. Boston med. and surg. Journ. Oct. 27. p. 224. (Dem vorigen sehr ähnlicher Fall.) — 14) Owens, C. D., Cases of paracentesis of the bladder. St. Louis med. and surg. Journ. July 10. — 15) Menzel, Arthur, Operateur an Billroth's Klinik. Ueber die Einwirkung des Urins auf das Zellgewebe. Wiener med. Wochenschrift. No. 81, 82, 83, 84, 85. — 16) Simon, G. (Heidelberg), Ueber die Einwirkung des Urins und Speichels auf die nackten, d. i. nicht mit Epithel überkleideten Gewebe. Deutsche Klinik. No. 15. — 17) Dubue, A., Du traitement des fistules urinaires. De l'uréthrotomie interne envisagée comme moyen principal de traitement contre les fistules urinaires du perinée et du scrotum, consécutives aux rétrécissements de l'urèthre. Gaz. des hôp. No. 61 und 62. (Mehrere Fälle aus der Praxis von Philippe, welcher sich meist des Maisonneuve'schen Urethrotoms bediente. Die Stricturen waren wegsam.) — 18) Cocteau, Des fistules uréthrales chez l'homme. Thèse de concours pour l'agrégation. Paris. (Vollständige Zusammenstellung mit einigen eigenen Krankengeschichten.) — 19) Jessop, T. R., Remarks on a mode of after-treatment in operations upon the urinary organs with illustrative cases. Brit. med. Journ. June 19. — 20) Richardson, B. W., Lessons from surgical practice. Stricture of the urethra-extravasation of urine, without straining to pass the water. Dublin quart. Journ. Nov. — 21) Richardson, T. G., Clinical memoranda. Stricture of the urethra. New Orleans Journ. of med. Oct. — 22) Kattinger, Ueber Dilatation der Harnröhrenstricturen mittelst des Thompson'schen Instrumentes, aus der Klinik Billroth's. Wiener med. Wochenschr. No. 46. 47. 48. — 23) Bartscher, F., Chirurgische Mittheilungen. IV. Die Schwierigkeiten des Catheterismus. Deutsche Klinik. 49. (Bekanntes.) — 24) Zepuder, F. J., Fall von Strictura urethrae spastica. Wiener med. Wochenschr. No. 24. (Bei einem 12jähr. Knaben. Zuerst brachte Opium und bei einem Rückfall, wo das Uebel mehr einen typischen Character angenommen hatte, Chinin mit Opium Heilung.) — 25) Steiner, F., Zwei Fälle von äusserem Harnröhrenschnitt wegen Stricturen. Sehr günstiger Verlauf in beiden Fällen. Aus der Klinik Billroth's. Ibidem Nr. 56 und 57. (Ohne Conductor.) — 26) Dittel, Dilatator für Verengungen der Harnröhre. Wochenbl. der Ges. der Wiener Aerzte No. 12. S. 146. Oest. med. Jahrb. Heft 3. — 27) Heath, Christopher, Case of traumatic stricture (mittelst Holt's Dilatator geheilt.) Brit. med. Journ. July 17. — 28) Fayrer, J., Treatment of urethral stricture by forcible dilatation with Mr. B. Holt's instrument. July 10 und 24. — 29) Pauli, Carl (Posen), Spontane Blutungen aus der Harnröhre in Folge einer beginnenden Urethralstrictur. Deutsche Klinik Nr. 11. — 30) Pétavel, Hémorrhagie de la verge. Infiltration, ictère, abcès des poumons. Autopsie; fausse route, abcès des poumons. Gaz. des hôp. No. 1. (Die Fausse route war die erste Ursache aller Erscheinungen. Was aber die Ursache der Harnverhaltung, ist nicht angegeben.) — 31) Fundenberg, Geo. B., Report of a case of urinary fistula, produced traumatically and cured by the lancetted stilette. (Eine alte, mit Recht wieder verlassene Methode.) Philad. med. and surg. reporter. June 19. — 32) Burke, G. W., Operation for impermeable stricture of urethra (Perinaealschnitt in Länge von über 3 Z. ohne Leitungssonde, mit günstigem Ausgange.) ibidem. April 10. — 33) Cavallion, Chute sur le périnée déchirure du canal; infiltration urineuse; ouverture périnéale; guérison. Gaz. des hôp. No. 56. — 34) Boissarie, Rétrécissement infranchissable de l'urèthre. Uréthrotomie externe pratiquée sans conducteur. Ibidem No. 15. — 35) Letenneur, Uréthrotomie externe sans conducteur (ein Fall). Soc. de chirurg. Ibid. No. 39. — 36) Gouley, J. W. S., A new catheter for use in retention of urine, arising from stricture of the urethra. New York med. record May 15. p. 141. — 37) Derselbe, On external perineal urethrotomy or an improved method of external division of the urethra in perinaeo for the relief of obstinate stricture with remarks on the preparatory and after-treatment. New York med. Journ. Aug.

BILLROTH (22) hat in 5 detaillirt beschriebenen Fällen das THOMPSON'sche Dilatatorium angewandt und zwar immer ohne Beihülfe der Chloroformnarkose um an dem Grade des Schmerzes, der übrigens nie sehr bedeutend war, einen Massstab für die in der Strictur vorgehende Zerrung zu haben. In keinem der 5 Fälle zeigten sich üble Folgen, kaum leichte Fieberanfälle. In vier Fällen wurde eine schnelle Heilung erzielt, nur in einem Falle war diese Dilatation von so wenig andauernder Wirkung, dass einige Tage darauf die innere Urethrotomie vorgenommen werden musste, welche nachhaltig das elastische Stricturgewebe erweiterte. B. empfiehlt das Instrument mit Vorsicht anzuwenden und jede Gewalt zu vermeiden; man solle damit die Strictur dehnen aber nicht zerreissen.

FAYRER (28) berichtet wiederum über 16 Fälle die er mittelst HOLT's Dilatator geheilt; nur in einem derselben traten wiederholt Fieberanfälle ein,

die aber nach einem Ausbruch von Herpes labialis wieder schwanden.

Auch Macleod (7) spricht sich sehr günstig über die Holt'sche Methode aus, mittelst welcher er in den letzten acht Monaten 28 Fälle behandelt hat. Von diesen waren 24 Folge des Trippers, der nur mit inneren Mitteln behandelt worden war. M. nennt die Operation eine vollkommen harmlose; doch führt er einen Fall an, der einige Tage nach Einführung des Instruments, durch eine alte Nierenkrankheit ein tödtliches Ende nahm, in einem zweiten Falle traten so heftige allgemeine Erscheinungen ein, dass er froh war, den Kranken etwas gebessert entlassen zu können; es ist indessen nicht klar, ob in diesen zwei ungünstigen Fällen die Sprengung der Strictur bereits vorgenommen war. M. führte nach der Oparation, welche er in der Chloroformnarkose vorzunehmen räth, keinen Katheter ein, weil er meint, dass dabei nicht die Schleimhaut, sondern nur die umgebende Schwellung im submucösen Zellgewebe zerrissen werde. – Von Richardson (21) wird wiederum ein Todesfall nach der Holt'schen forcirten Dilatation mitgetheilt.

Dittel (26) hat einen neuen Dilatator angegeben, durch welchen er eine allmälige Dehnung – nicht Zerreissung der Strictur zu bewirken beabsichtigt. Diese „ungefährliche" Extension sucht er durch einen Schraubenapparat zu erreichen, mittelst dessen er einen Katheter ganz allmälig durch die Strictur treibt. Dittel's Dilatator hat mit Ausnahme der Schraube viele Aehnlichkeit mit den Voillemier'schen Divulseur cylindrique (vorj. Bericht II. p. 177.) (s. die Abbildung).



Er besteht 1) aus einer gekrümmten Leitsonde, welche aus zwei aneinander passenden, am Vesicalende zusammengelötheten Hälften zusammengesetzt ist, 2) aus einem keilförmigen, geraden Katheter von 15—20 Ctm. Länge und 6½—8½ Mm. Durchmesser, am Blasenende mit einem abgerundetem Fenster und nach aussen mit einer sowohl in der Mitte wie seitlich durchbohrten Scheibe versehen; er hat auf beiden Seiten einen ziemlich tiefen Falz, in welchen je eine Hälfte der Leitsonde passt; 3) aus einer 17—26 Ctm. langen Schraubenstange mit Schraubenwindungen, von denen 12 auf einen Centimeter kommen. Zuerst wird die Leitsonde, hinten durch ein Schraubenknöpfchen vollkommen geschlossen, durch die Verengung bis zur Harnblase geführt, alsdann das Schraubenknöpfchen wieder abgeschraubt und der gerade Katheter zwischen die Sondenhälften so eingeschoben, dass jede Branche in ihrem Katheterfalze läuft und bis zur Strictur vorgeschoben. Jetzt wird die Schraubenstange, mit der grossen Schraubenscheibe versehen, applicirt, durch das seitliche Loch der Katheterscheibe und das Loch zur Seite der Leitsonde durchgeschoben und mit einem Schraubenstift befestigt. Nun fasst der Operateur, an der rechten Seite des Kranken stehend, den Handgriff des Schraubenstabes mit der rechten Hand und hält ihn unverrückt fest, während die linke Hand den Katheter hält und mit Daumen und Zeigefinger die grosse Scheibe der Schraubenstange dreht. Es gehören vier Drehungen auf eine ganze Scheibenumdrehung, und etwa 50 auf 1 Ctm. Somit wird der Katheter ganz langsam durch die Strictur geschoben, ohne Schmerz zu verursachen und ohne eine Reaction zu erregen. Der Katheter kann auch durch die Schraubenwalze wieder herausgeschraubt werden, um jegliche Reizung zu vermeiden.

Eine bekannte Schwierigkeit in der Heilung verschiedener Wunden und Fisteln der Harnröhre beruht auf dem Umstande, dass, wenn bei Anwendung des permanenten Katheterismus zur Entleerung der Blase der die Kathetermündung verschliessende Stöpsel gelüftet wird, der Urin nicht nur durch den Katheter sondern auch zwischen den Wandungen der Harnröhre und dem Katheter durch die Wunde oder Fistel der Harnröhre seinen Weg nimmt. Jessop (19) schreibt diesen Uebelstand der Contraction der Blase zu, welche schon bei mässiger Anfüllung mit einer gewissen Gewalt statt hat und welche durch den in Folge des permanenten Katheterismus in seiner Function beschränkten Sphincter vesicae nicht mehr genügend regulirt wird.

Um sich daher von der Contraction der Blase einerseits und von der Function des Sphincters andererseits unabhängig zu machen, wendet Jessop statt des mit einem Pfropfen oder Sperrhahn versehenen Instruments einen offenen Katheter an, der an seinem äussern Ende einen zu einem Gefässe führenden Gummischlauch trägt und durch welchen der Urin fortwährend ausfliesst. In der That bewährte sich dies Princip in einer grossen Anzahl von verzweifelten Laesionen der Urethra, namentlich führt Jessop einen Fall von traumatischer mit Fisteln complicirter Strictur an, wo zwei Mal nach der äussern Urethrotomie ein Recidiv und erst beim dritten Mal, wo bei der Nachbehandlung der offne Katheter angewandt wurde, der erwünschte Erfolg eintrat. Ebenso gute Dienste leistete er gegen die Incontinenz, welche nach einer gewaltsamen Dilatation der weiblichen Harnröhre behufs der Extraction eines Blasensteines zurückgeblieben war. Das Verfahren ist, wie auch Vf. zugesteht, nicht neu; derselbe vindicirt sich nur das Verdienst, es als Princip für die Behandlung aller Continuitätsstörungen der Harnröhre aufgestellt zu haben.

Champoullon (4) will in mehren Fällen als ein Zeichen der Harn-Intoxication rothe Flecke an den oberen wie unteren Extremitäten beobachtet haben. Ihre Grösse variirt von einigen Millimeter bis mehreren Centimeter Durchmesser; sie verschwinden unter dem Fingerdruck. An andern Körpertheilen hat sie Ch. nicht gesehen.

Goulry (36 und 37) beschreibt eine neue Kathetervorrichtung, um durch schwer durchdringliche Stricturen einen Katheter zur Harnblase zu führen.

Der Katheter hat 3 Mm. Durchmesser, ist konisch und misst an der Spitze 2 Mm. An seiner convexen Krümmung befindet sich auf 4" Länge eine Furche, welche an ihrem letzten Ende überbrückt ist und somit einen Kanal zur Aufnahme einer feinen Fischbeinsonde bildet. Das Katheterauge ist an der concaven Seite des Instrumentes, etwa ¼ Zolll von der Spitze angebracht. Die Curve beträgt 1/5 des Umfanges eines Kreises von 3¼ Zoll Durchmesser. — Die Anwendung dieses Katheters geschieht auf die Weise, dass man zuerst eine feine Fischbeinbougie von gewöhnlicher Länge durch die Verengerung bis zur Blase zu führen sucht; darauf leitet man das freie Aussenende dieser Fischbeinbougie durch den kleinen Canal am Ende des Katheters, welcher nun der Leitungssonde bis zur Verengerung folgt und diese gewöhnlich nach einem leichten Druck passirt. Nachdem eine etwa vorhandene Harnverhaltung auf diese Weise gehoben, kann sofort zur Dilatation der Strictur geschritten werden, der Katheter wird entfernt, die Fischbein-Leitungsbougie bleibt aber liegen, um nach und nach stärkere Katheter von gleicher Construction darüber einzuführen, oder auch um die forcirte Dilatation oder die Urethrotomie mit leichter Abänderung der betreffenden Instrumente anzuwenden.

G. hat mit Hülfe dieser überbrückten Leitungssonde 25 Urethrotomien gemacht, darunter 14 Mal nach Syme. Von den 25 Kranken starben 4, welche sämmtlich nach Syme operirt worden waren. In Bezug auf die Operationstechnik folgt G. ganz den Angaben von Burow's (Jahresber. pro 1866. II. S. 161); er legt nach der Operation, auch nicht für die ersten Tage einen Katheter ein. Auf letzteres Princip wurde G. durch die Schüttelfröste geleitet, welche in zwei Fällen eintraten, wo er nach Syme's Vorschriften einen Metallkatheter hatte liegen lassen. Schliesslich giebt er eine kurze Statistik über 345 in America ausgeführte Urethrotomien; von diesen waren 233 ohne Leitungssonde gemacht; es starben 41 also etwa 12 pCt. Die Todesursache war in 22 Fällen Erkrankung der Blase und Nieren, in 15 Pyaemie, in 2 Thrombose, Erysipelas in einem und Beckenabscess in einem Fall. Uebrigens kommt nach G. die Pyaemie in inficirten Hospitälern gleich oft nach der inneren wie nach der äusseren Urethrotomie vor.

Mitscherlich (5) hat bei sehr schwer permeablen Stricturen statt der feinen Fischbeinbougies Haare von 2 Fuss Länge aus dem Schweife der Pferde in Anwendung gezogen. Er gebraucht entweder nur ein einziges Haar für sich allein oder zwei, drei und mehrere dieser Haare durch einen elastischen Lack vereinigt. Häufig benutzt er auch die so angeordneten Pferdehaare als Leitungssonden für sehr feine elastische Bougies, die an der Spitze durchbohrt sind und über jene Haare hinübergezogen werden können. Seit der Anwendung des Pferdehaares ist M. noch keine Strictur vorgekommen, die sich diesem Material gegenüber als impermeabel zeigte. Ausser der grössern Feinheit bieten die Pferdehaare nach M. noch die Vortheile der grössern Nachgiebigkeit, so dass es fast unmöglich scheint, damit einen falschen Weg zu bahnen, und doch haben sie genug Festigkeit, um ein Abreissen in der Blase nicht fürchten zu lassen. Schliesslich theilt M. von den 9 Fällen, die er im Ganzen mit Pferdehaaren und durchbohrten Bougies erfolgreich behandelt hat, drei ausführlicher mit. Einer der letzteren ist deshalb bemerkenswerth, weil es eine alte traumatische, mit bedeutendem Blasenkatarrh gepaarte Verengerung betrifft.

Die bisher geltenden Ansichten über die schädlichen Eigenschaften des Urins auf verwundetem Gewebe und namentlich über die absolute Verderblichkeit der Urin-Infiltration haben durch die Untersuchungen von G. Simon und Menzel eine wesentliche Aenderung erlitten. Simon (16) hat zuerst auf experimentellem Wege nachgewiesen, dass der saure Harn auf Wunden gebracht oder in das Unterhautzellgewebe eingespritzt sich als vollkommen unschädlich erweisst, dass dagegen ammoniakalischer, zersetzter Harn constant schon in geringer Menge eine Verjauchung des Zellgewebes und Gangrän der Haut bewirke, und dass, wo bei saurem Urin Infiltrationsbrand eintritt, dieser nicht auf den verderblichen Eigenschaften des Urins beruht, sondern als Druckbrand von innen aufgefasst werden müsste. Menzel (15) hat die Simon'schen Versuche wiederholt, mehrfach modificirt und im Wesentlichen bestätigt. Die Versuchsthiere waren wiederum Hunde. Alle Versuche sprechen entschieden gegen jede toxische Einwirkung des normalen sauren Harnes. Dieser in das Unterhautzellgewebe, in andere Gewebe, selbst in die Nähe des Rectum, ja sogar in die Peri-

tonealhöhle injicirt, wurde jedesmal in kurzer Zeit resorbirt. Die durch massenhafte Injection verursachte Spannung der Gewebe vermochte aber nicht Gangrän zu erzeugen; es erfolgte wie in den anderen Experimenten nicht die mindeste Reaction, sondern vollständige Resorption. Selbst eine mehr als 10-tägige experimentell veranlasste Urininfiltration des Perinaeums, des Scrotum's und beider Schenkel eines Hundes verlief, ohne dass die geringste Spur brandiger Zerstörung aufgetreten war. Dagegen kann Infiltration von saurem Harn in gequetschtem Gewebe Gangrän erzeugen; es scheint hier also wesentlich auf die Quetschung der Gewebe anzukommen. — Was nun die Versuche mit ammoniakalischem Harne betrifft, so zeigte sich zunächst, dass eine durch Zusatz von kaustischen und kohlensauren Alkalien bewirkte mässige Alkalescenz des Harnes diesem keine verderblichen Eigenschaften verleiht. Anders verhält es sich mit einem Harn, der durch Gährung alkalisch geworden ist; ein solcher bedingt, schon in geringer Menge unter die Haut injicirt, eine ausgebreitete jauchige Phlegmone. Die Frage, welcher Stoff in dem ammoniakalischen Harn der schädliche sei, ob das Ammoniak oder die Vibrionen und ähnliche Gährungskeime, beantwortet Menzel nach den von ihm angestellten Experimenten dahin, dass es vorzugsweise das Ammoniak ist, welches dem Harne die deletäre Wirkung verleiht. — Die practische Consequenz dieser wichtigen Untersuchungen möchte demnach sein, dass man die Wirkung von saurem und von ammoniakalischem Harn auf die körperlichen Gewebe streng aus einander zu halten hat, und dass die Furcht vor Harninfiltration nach Harnröhrenzerreissung bei gesunden Menschen (mit normalem sauren Urin) übertrieben erscheint. Man würde in den meisten dieser Fälle den Verlauf, unbekümmert um die Harninfiltration, abwarten können, wenn nicht Harnverhaltung meistens damit verbunden wäre.

In Lafitte's (8) Beobachtung kam es in Folge einer alten, impermeablen Strictur der Regio membranacea zur acuten Urininfiltration und zum tödtlichen Ausgange binnen 48 Stunden. Aus dem Sectionsbericht ist hervorzuheben, dass sich sowohl vor wie hinter der das Urethrallumen völlig sperrenden Strictur eine Oeffnung fand, die in eine Eiterhöhle führte. Letztere war intra vitam als teigige Anschwellung bereits vor Entstehung der Urininfiltration zu fühlen gewesen. Sie zeigte nur eine einzige Rissstelle, welche die Urininfiltration bedingt hatte; von der Bildung falscher Wege war hier ganz abzusehen. Lafitte kann sich diese Eiterhöhle nicht anders als durch Verschmelzung von Divertikeln erklären, welche vor und hinter der stenosirten Stelle sich entwickelt und so dem Urin eine neue Bahn gebildet hatten. (Einfacher scheint die Erklärung aus einem alten periurethralen Abscess. Ref.)

Harnverhaltung in Folge von undurchdringlichen Harnröhrenstricturen erfordert im Allgemeinen als theurapeutisches Mittel die Boutonnière, durch welche nicht nur die Verhaltung, sondern auch die Strictur beseitigt werden kann. Nur in Ausnahmefällen sollte man die Punctio vesicae machen. Wenn auch nicht zu leugnen ist, dass oft nach der Punctio vesicae, die vorher als undurchdringlich erschienene Strictur sich wegsam erweist, so sind andrerseits die Fälle nicht so selten, wo die Strictur auch nach der Paracentese unwegsam bleibt. Einen Fall der ersten wie der zweiten Art theilt Owens (14) mit. In dem letzteren war er genöthigt der zwei Mal unternommenen Paracentese die Boutonnière folgen zu lassen.

Zur topischen Behandlung einzelner Harnröhrenstellen empfiehlt Hewson (9) einen silbernen geraden Doppelkatheter, dessen Augen an den äussersten Enden beider Canülen liegen, so dass eine Flüssigkeit, welche durch die obere in die Harnröhre eintritt, alsbald durch die untere wieder abfliesst. Das Bespülen der kranken Stelle soll mittelst einer einfachen Douche-Vorrichtung unterhalten, und 5 bis 6 Unzen der medicamentösen Lösung auf jede Sitzung verwandt werden. In 23 Fällen von acuter Gonorrhoe waren zur Heilung nie mehr als 3 Sitzungen in Zwischenräumen von 24 Stunden erforderlich, und zwar mittelst einfacher desinficirender Lösungen von Natrum subsulphurosum oder hypermangansaurem Kali. In chronischen Fällen hat H. sich schwacher Lösungen von Cuprum sulphuricum bedient. Der Katheter soll vor der Einführung mit einer Mucilago- oder Saponarialösung, aber nicht mit einem Fett bestrichen werden, weil Letzteres die Schleimhaut der Einwirkung des Medicamentes entziehen würde. — Zu gleichem Zwecke wendet Field (10) eine Katheterröhre an, welche an ihrem Ende mit einem stärkeren, rundlichen und fein durchlöcherten Knopf versehen ist.

3. Deformitäten und Degenerationen der Harnröhre und des Penis.

1) Hüter, C., Grosses angeborenes Divertikel der Urethra mit klappenförmigem Verschluss der Urethra und Incontinentia urinae. Operation. Heilung. Virchow's Arch. 46 S. 32. — 2) Thiersch, C., Ueber die Entstehungsweise und operative Behandlung der Epispadie. Arch. d. Heilkunde, Heft 1 S. 20. — 3) Logan, Sam., Case of supposed hermaphrodism; Operation. New Orleans Journ. of med. July. (Fall von Epispadie bei einem zweimonatl. Kinde.) — 4) Cruise, On the cure of phimosis by sudden dilatation. Dublin quart. Journ. Nov. — 5) Duboué, Operation du phimosis. Soc. de la chirurgie. Gaz. des hôp. No. 135. — 6) Hirschberg, J., Casuistische Notiz über die Gefahren der rituellen Beschneidung. Gangrän der Eichel und des vorderen Penisabschnittes. Consecutive Urethrostenose Berlin. Medicin. Wochenschr. Nr. 50. — 7) Morgan, J., The entire prepuce and sheath of the penis removed by the bite of a donkey. (Der dritte derartige Fall, den M. gesehen hat.) Med. Press and Circ. Jan. 13. — 8) Weinlechner, Beiträge zur Behandlung der narbigen Penisfistein. Sitzung der k. k. Gesellsch. der Aerzte vom 5. Fbr. Wien. med. Presse Nr. 8, 9, 10. — 9) Fischer, J., Entzündung in Folge ritueller Circumcision, Eiterung, Heilung Ibidem Nr. 15. — 10) Maurin, François, De l'ampatation de la verge. Thèse p. l. d. Montpellier. — 11) Des trois principaux procédés d'hémostase appliqués aujourd'hui sur le cordon spermatique dans l'opération de l'ectomie testiculaire et en particulier du procédé dit ligature en masse. Thèse p. l. d. Paris. (Zu Gunsten der Ligatur en masse werden 9 Fälle — darunter 2 noch nicht veröffentlichte aus Le Fort's Abtheilung — angeführt. Nur einer dieser Fälle endete tödtlich, während bei isolirter Ligatur der Gefässe des Samenstranges zwei erlagen.) — 12) Bruce, Alexander, Epitheliome of the penis. Transact. of the pathol. soc. XIX. p. 288. (Der 58jähr. Kranke leitet die Entstehung des Epithelioms von einer Infection durch seine an Carcinoma uteri verstorbene Frau her.) — 13) Thiry, Epithélioma de la verge — amputation. Presse méd. belge No. 27. — 14) Vesey, John

Stuart, Epithelial cancer of the penis. Amputation of the entire organ, weight five ounces, disease of twelve months standing, recovery with power to expel the urine ten feet, subsequent stricture. Med. Press and Circul. March 24. — 15) Thevenon, Léon-Ambroise, Des polypes de l'urèthre. Thèse p. l. d. Paris. (Fleissige Zusammenstellung der von französischen Autoren gelieferten Data.)

Hüter (1) bekam einen 4jährigen Knaben zur Behandlung, welcher seit der Geburt an Enuresis litt und zwar wie die Untersuchung ergab, in Folge eines sehr seltenen Bildungsfehlers, einer sackförmigen Erweiterung der Harnröhre, welche hinter der Fossa navicularis beginnend sich in Länge von 3 Cm. bis zur Scrotalgegend erstreckte und nach vorn derartig verschlosen war, dass aus dem gefüllten Divertikel der Harn zeitweilig nur herausträufelte. Hüter machte einen Einschnitt in das Divertikel, in das der vordere Harnröhrenkanal rüsselartig hineinragte, exstirpirte diesen rüsselartigen Fortsatz, welcher gleich einer Klappe den Harnabfluss hinderte, excidirte die Schleimhautränder und vereinigte die Wunde durch Nähte. Bald darauf entleerte der Knabe den Harn in normaler Weise. Indessen gelang die prima intentio nicht. Der Knabe verliess vor vollständigem Schluss der fistulösen Oeffnung das Hospital.

Die werthvolle Arbeit von Thiersch (2) über die Epispadie beschäftigt sich in ihrer ersten Hälfte mit der Entstehungsweise dieser Anomalie. T. bezeichnet sie als eine Hemmungsbildung, welche auf einer fehlerhaften Zeitfolge des Beckenschlusses und der Cloakentheilung beruht. Wird ersterer von der Differenzirung der Cloake in Sinus urogenitalis und Mastdarm überholt, so kann zu der Zeit, wo der Sinus urogenit. nach vorn gedrängt wird, an Stelle der künftigen Symphyse noch kein Geschlechtshöcker vorhanden sein, da die beiden Schwellkörper für ihre Vereinigung an den Zusammenschluss der beiden Hälften des Beckengurtes gebunden sind. Die Vereinigung der Schwellkörper erfolgt entweder gar nicht (gespaltener Penis) oder in verspäteter Weise, und da die Stelle, welche sonst von den sich zusammenschliessenden Schwellkörpern eingenommen wird, bereits vom Sin. urogen. besetzt ist, so sind sie genöthigt, sich unterhalb statt oberhalb derselben zu vereinigen. Dabei kommt es höchst selten zur Bildung einer Harnröhre. Für die Richtigkeit dieser Theorie der Epispadie führt T. die Häufigkeit der Combination derselben mit Blasenspalte und mit Offenbleiben der Schambeinfuge an.

Behufs der Heilung der Epispadie verzichtet T. darauf, eine neue Harnröhre durch einen Operationsact herzustellen. Er theilt sich das Operationsgebiet in 3 Abschnitte: Eichel, eigentlichen Penis und Eingangs-Trichter der Blase: jedem dieser Abschnitte widmet er eine besondere Operation: dazu kommt als Vorbereitung die Anlage einer perinäalen Blasenfistel zur Ableitung des Urins, und als Ergänzung eine Operation, welche das Eichelstück der Röhre mit dem Penisstück vereinigt und zugleich der Vorhaut die richtige Lage giebt.

Indem wir für die operativen Details auf das Original und dessen zahlreiche meist schematische Illustrationen verweisen müssen, bemerken wir nur, dass zuerst die Umwandlung der Eichelrinne in eine Röhre mit Ausmündung auf der Spitze der Eichel, alsdann der Schluss der Penisrinne zu einer Röhre vorgenommen wird, wobei das Princip der Bildung seitlicher Lappen befolgt wird. Bei Verwandlung der Eichelrinne in eine Röhre werden die seitlichen Lappen durch Längsschnitte, die zur Seite der Eichelrinne verlaufen, gebildet, über diese emporgezogen und nach Anfrischung der Ränder durch umschlungene Näthe vereinigt. Zur Schliessung der Penisrinne erhält der eine Lappen seine Basis dicht neben dieser Rinne und sein Ende weiter nach aussen; beim zweiten Lappen sind diese Verhältnisse umgekehrt; der erstere wird dann über die Rinne herübergeschlagen, wie man ein Blatt eines Buches von rechts nach links umblättert, so dass die Epidermisfläche des Lappens gegen die Rinne, die Wundfläche nach aussen zu gekehrt ist. Man nimmt nun den zweiten Lappen, zieht ihn über den umgeklappten ersten, so dass die beiden Wundflächen der Lappen einander berührend zur Vereinigung kommen. Die Röhre, die man auf diese Weise erhält, ist allseitig mit Epidermis ausgekleidet, während der Kanal der Eichelrinne einen Epidermiskern enthält und dadurch vor Obliteration geschützt wird. — Zur Verbindung des Eichel- und Penisstückes der neuen Röhre schneidet Thiersch durch die ganze Dicke der schürzenförmigen Vorhaut in deren halber Höhe ein Fenster, gross genug, um die Eichel durchschlüpfen zu lassen und nach Art eines spanischen Kragens zu umgeben. — Zur Schliessung des Eingangstrichters in die Blase endlich dienen zwei Lappen aus der Bauchhaut; der eine in Form eines gleichschenkeligen Dreieckes wird so heruntergeklappt, dass seine Hautfläche in jenen Trichter sieht und sein einer freier Rand mit dem angefrischten oberen Rande der neuen Harnröhrenbedachung vereinigt wird; der andere Lappen ist länglich viereckig und hat seine Basis in der Leistengegend; er wird herabgeschoben, so dass seine Wundfläche die des ersten Lappens deckt und in dieser Lage durch Suturen fixirt. — Den Schluss der Cur bildet die Heilung der Perinäalfistel, die ohne weiteres Zuthun erfolgt.

Die Operationsacte erfordern in der angegebenen Reihenfolge nach T.'s Berechnung eine Curdauer von 3–4 Monaten; und zwar will er der Anlegung der Boutonnière 14 Tage, der Schliessung der Eichelrinne 14 Tage, der Schliessung der Penisrinne 21 Tage, der Verpflanzung der Vorhaut 14 Tage, der Schliessung des Trichters und etwaigen Nachoperationen ca. 42 Tage gewidmet wissen. In dem von ihm nach seiner Methode behandelten Falle gebrauchte er freilich wegen mannigfacher, zum Theil nicht durch die Cur bedingter Unterbrechungen mehr als $1\frac{1}{2}$ Jahre um ein günstiges Resultat zu erzielen. Es handelte sich hier um einen 15jährigen Knaben, den T. bereits 1857 und 1868 operirt hatte, und der sich ihm jetzt als ein wohlgewachsener 26jähriger muskelstarker Mann vorstellte, bei welchem sich die Operation nach zehnjähriger Probe vollkommen bewährt hat. Nur hatten sich in letzter Zeit leichte, aber wieder beseitigte Steinbeschwerden eingestellt. Der Kranke kann den Urin unter gewöhnlichen Umständen willkürlich halten und entleeren; ein Bruchbandähnliches Compressorium hindert den Abfluss des Urines auch bei gefüllter Blase und grössern Körperanstrengungen. Die Urinentleerung geschieht in kräftigem Bogen, die Entleerung ist aber unvollkommen; ein Rest bleibt im Trichter. Ein Gleiches geschieht auch bei der Ejaculation, obwohl der Kranke sich über seine geschlechtliche Functionsfähigkeit befriedigt ausspricht.

Cruise (4) empfiehlt zur Behandlung der nicht complicirten Phimose die forcirte Dilatation der Vorhautmündung mittelst einer der Nélaton'schen

ähnlichen (vorjähr. Jahresber. II. S. 181) doch zweiblätterigen Zange. Die Folge des ausgiebig eröffneten Instrumentes ist ein Längseinriss des Schleimhautblattes der Vorhaut, verbunden mit einem intensiven, doch vorübergehenden Schmerz. Gleich darauf muss die Vorhaut zurückgezogen und, 1 bis 2 Tage in dieser Lage erhalten bleiben. Etwa ein Dutzend Mal hat C. diese Methode angewandt und niemals eine Blutung oder sonstige nachtheilige Folgen danach beobachtet.

Um bei der Circumcision eine exacte Vereinigung der Haut mit der Schleimhaut zu erzielen, zieht Duboué (5) nach vollführtem Längsschnitt vor Abtragung der Seitenlappen Suturfäden durch die Basis derselben — ein Verfahren, das schon lange zuvor Ricord in ähnlicher Weise angewendet hat, das aber Le Fort zur unmittelbaren Vereinigung der Wundränder für unnöthig erklärt, wenn man nur die Vorsicht gebraucht, das Schleimhautblatt nicht zu nahe der Eichelrinne abzuschneiden, sondern einen Saum desselben stehen zu lassen und gegen die Haut umzuschlagen.

Die von Hirschberg (6), Weinlechner (8) und Fischer (9) mitgetheilten Fälle liefern wiederum Beispiele von den Gefahren der rituellen Beschneidung. In dem ersteren erfolgte Verlust der Pars pendula penis durch Gangrän.

Dass die Fisteln der Harnröhre, welche vor dem Scrotum gelegen, — die Penisfisteln, zumal wenn sie bereits von narbiger Substanz gebildet werden, sehr schwer zur vollständigen Heilung zu bringen sind, ist eine bekannte Thatsache. Weinlechner (8) hat bisher keine Narbenfistel des Penis auf operativem Wege heilen sehen, ohne dass mindestens eine Haarfistel zurückgeblieben wäre. Indessen ist ein solcher Erfolg als ein glücklicher zu preisen, da die Haarfisteln nur sehr geringe Unbequemlichkeiten sowohl beim Uriniren wie beim Beischlaf verursachen. Weinlechner führt detaillirt 4 Fälle an, von denen aber der letzte, wo die Fistel am Rücken des Gliedes (mittelbar nach der rituellen Beschneidung entstanden) nach vollführter Boutonnière am Damm von selber heilte, eigentlich nicht hieher gehört; in den 3 übrigen Fällen operirte er 4 narbige Penisfisteln, von denen er 3 (in dem einen mit Hülfe einer verschobenen Hautbrücke) durch die Naht bis auf die Haarfistel zur Heilung brachte; die eine blieb ungeheilt. Bei allen diesen Kranken entstand im hinteren Theile der Harnröhre Abscessbildung und Durchbruch, was zum Theil dem Liegenbleiben des Katheters zuzuschreiben sein möchte. Da nun überdies das Nebenrinnen des Urins trotz des eingelegten Katheters nicht immer zu verhüten ist, so wird W. in Zukunft einen Katheter nach operirter Penisfistel nur bei eintretender Harnverhaltung zeitweilig einführen, gerade so wie nach der Operation der Blasenscheidenfistel.

Arlaud (Toulon) hat zur Amputation des Penis ein Verfahren benutzt, das im Princip mehrfach an das von Bourguet beliebte (s. Jahresber. pro 1867. II. S. 190; Jahresber. pro 1868. II. S. 181) erinnert. Der Penis wird dabei stark über den Bauch des Pat. gezogen, dann die Haut allein durch einen Cirkelschnitt getrennt. An dem Punkte, wohin sich die durchtrennte Haut zurückgezogen, geschieht hierauf die Durchtrennung der Harnröhre allein, welche letztere ihrerseits wieder zurückfedert (oft um mehr als 1 Ctm.). Am Orte der Retraction werden die Corpp. cavern. penis durchschnitten, die Blutung gestillt und die cylindrische Hervorragung, welche die Harnröhre vor den inzwischen auch retrahirten Corpp. cavern. penis bildet, mittelst der Scheere in zwei seitliche viereckige Lappen getheilt, welche umgelegt und an der innern fibrösen Hülle der Corpp. cavern. penis angenäht werden. — Zu Gunsten dieses Verfahrens berichtet Maurin (10) eine Operationsgeschichte, wo wegen eines „hämorrhagischen Scirrhus" eine Stück Penis amputirt wurde. Als Vorzüge des nach Arlaud gebildeten Stumpfes rühmt Maurin ein leicht klaffendes Orificium der Urethra, ein leicht conisches und dabei noch erectiles, nicht von Narben entstelltes Glied. Als Gegenstück hierzu erzählt er von einem Manne, den Arlaud wegen Brand der Eichel und der Corpp. cavernos. nach der gewöhnlichen Methode, durch einen einzeitigen Cirkelschnitt (mit weissglühendem Messer) operirte. Das Orificium urethrae des Stumpfes erschien hier eingezogen, der Stumpf selbst ungleich und missgestaltet.

Obwohl die consecutive Strictur der Harnröhrenmündung nach der Amputatio penis die gewöhnliche Folge ist, so scheint Thiry (13), nach einer Mittheilung aus seiner Klinik, keine Rücksicht darauf bei der Ausführung dieser Operation zu nehmen, indem er weder bei Anwendung des Ecraseurs, noch nachher bei der Nachbehandlung einen Katheter einlegte, weil er keine Störung in der Harnentleerung beobachtet habe.

In dem von Vesky (14) berichteten Falle trat nach der mit dem Messer ausgeführten Amputation des ganzen Penis nahe der Symphyse schon nach 2 Monaten eine bedeutende Verengung der neuen Harnröhrenmündung ein. Merkwürdiger Weise vermochte der 72jährige Kranke nach der Operation den Harn in kräftigem Strahl bis auf 10 Fuss Entfernung zu entleeren (sic!), während andere Chirurgen nach dieser Operation nur ein Herabfallen des Urins zwischen den Beinen beobachtet haben.

Nachtrag.

Kjönig, C. (Norwegen). Evulsio penis et corporis spongiosi urethrae cum dilaceratione scroti, regionis pubis ac perinaei, denudatione et separatione testium. Norsk Magazin for Lägevidensk. Bd. 23. S. 268.

Der Patient wollte den ledernen Riemen von einem sich schnell umdrehenden Wasserrade abwerfen, dabei gerieth aber seine lederne Schürze, die Hose, das Hemd, Membrum virile und Scrotum zwischen den Riemen und das Rad und wurden vollständig abgerissen, indem er selbst mitgerissen und zur Erde geschleudert wurde. Sein Zustand wird folgendermaassen beschrieben: Keine

Spur des Membrum vorhanden; die Testes hingen entblösst und von einander getrennt hervor, das Perinaeum war bis zum Sphincter ani zerrissen und die Haut der Regio pubica bis ungefähr 2 Zoll über der Symphysis pub. fortgerissen. Der Finger konnte unter den Arcus infra pubem hinein- und längs der inneren Seite der Rami descendentes pubis hinabgeführt werden. Das abgerissene Ende der Urethra war nicht zu finden. Die Testes wurden entfernt und die Wunde heilte schnell. Der Unglücksfall geschah am 18. September und schon am 20. October war die Wunde fest geschlossen. Der Harn wurde in einem Strahle entleert, der Anfangs eine genirende Richtung nach oben hatte, später aber abwärts und etwas nach rechts gerichtet war.

P. Plum (Kopenhagen).

VI. Krankheiten der Hoden.

1. Hodenectopie.

1) Ringeisen, Eugène, De l'ectopie du testicule. Thèse p. l. d. Strasbourg 1868. (Bekanntes. Zwei Fälle von Einklemmung, ein Fall von Exstirpation des Leistenhodens. Die Krankengeschichte des letzteren ist werthlos, weil die histologische Untersuchung des entarteten Organes nicht genauer mitgetheilt, der betreffende Kranke aber erst ganz kurze Zeit vor Abfassung der Thèse entlassen worden ist.) — 2) Le Dentu, A., Des anomalies du testicule. Paris. 168 pp. — 3) Péborde, Raoul, Du sarcocèle. Thèse p. l. d. Strasbourg. (Bekanntes. Erzählt wird der Fall von krebsigem Leistenhoden, den schon Ringeisen mitgetheilt, ausserdem die Geschichte eines wegen chronischer Orchitis mit Hämatocele vaginalis Castrirten; es lag hier gleichzeitig eine Netz- und eine Darmhernie im Leistenkanal, das vorliegende Netz wurde ebenso wie der Saamenstrang en masse unterbunden.) — 4) Schaedel, Gustav, Ueber Kryptorchidie. Inaug. Diss. Berlin. — 5) Valette, Des accidents liés à la migration imparfaite du testicule. Lyon médical No. 10 p. 20. — 6) Hubbard, M. D., Undescended and hypertrophied testicle with congenital and multilocular hydrocele. Amer. Journ. of med. sc. January p. 100.

Ueber die angeborenen Anomalien des Hodens hat Le Dentu (2) ein vollständiges Compendium veröffentlicht, in welchem er sowohl die Anomalien des Hodens selbst, in Bezug auf Umfang (Hypertrophie, Atrophie) und Zahl (Polyorchidie, Synorchidie, Anorchidie), als auch die veränderte Lage desselben (Ectopie — Inversion) ausführlich abhandelt. Das Werk hat aber nicht bloss einen theoretischen, sondern auch einen practischen Werth, wie z. B. die Kapitel über Drehungen des Hodens innerhalb des Hodensackes (Inversion) im Verhältniss zu verschiedenen Operationen (Punctio, Incisio), über Sterilität der Kryptorchen und besonders des Werkes zweiter Theil ergeben, welcher von den pathologischen Zuständen handelt, die sich zu den ectopirten Hoden gesellen. Abgesehen von der Complication mit Hermaphroditismus werden hier namentlich Entzündung, Krebs, Hydrocele der Leistenhoden und Hernien besprochen.

Aus Schaedel's Dissertation (4) ist hervorzuheben, dass unter 13 Castrationen, die im Laufe der letzten Jahre auf der v. Langenbeck'schen Klinik ausgeführt wurden, 2 einseitige Kryptorchiden betrafen. In einem dieser letzteren hatte sich bei einem 44jährigen Manne im linken Leistenhoden ein Sarcom gebildet, welche Geschwulstform im Allgemeinen selten in ectopirten Hoden angetroffen wird. Es erfolgte 12 Tage nach der Operation ein tödtlicher Ausgang durch Peritonitis. Schaedel reiht hieran einen zweiten, ihm von Schoenborn mitgetheilten Fall, einen 19jährigen Schlosser betreffend, wo sich schon 2 Monate nach der Exstirpation des linken sarcomatös entarteten Leistenhodens Metastasen in der Leber gezeigt hatten. — Bei eintretenden Incarcerationserscheinungen Seitens des Leistenhodens räth Vf., sofort den Leistenkanal blosszulegen und den einklemmenden Theil zu spalten. Valette (5) hat in einem solchen Falle den übrigens gesunden, nicht schmerzhaften Leistenhoden exstirpirt und empfiehlt die gleiche Operation für alle ähnlichen Fälle. (Vergl. Hodgson's Mittheilung Jahresber. pro 1867 II S. 194.)

In einem von Hubbard (6) mitgetheilten Fall von im Inguinalcanal zurückgehaltenen Hoden war eine ungewöhnliche Kürze des Samenstranges die ursächliche Veranlassung; auch der Cremaster war sehr kurz. Der Hode, welcher in Folge einer traumatischen Einwirkung fibrös (?) entartet, sehr schmerzhaft und mit einer multiloculären Hydrocele complicirt war, musste dem 30jährigen Manne exstirpirt werden, worauf derselbe genas.

2. Orchitis.

1) Diday, P., De l'emploi de la glace contre certaines affections de l'appareil testiculaire. Annal. de dermatologie No. 1 und 3. — 2) Smith, E. Noble, On the external use of nitrate of silver in orchitis, with cases. Brit. med. Journ. Jan. 30. — 3) Jordan, Furneaux, Note on the cure of acute orchitis in twenty-four hours. Ibidem Febr. 6. — 4) Huber, Zur Casuistik der Orchitis gummosa. Deutsches Archiv VI. S. 104.

Diday (1) empfiehlt die Application des Eises gegen die Orchitis, welche sich zu der Epididymitis blennorrhagia gesellt, aber nicht als Mittel gegen die Entzündung, sondern nur gegen den furchtbaren Schmerz. Er habe früher dagegen die Einschnitte der Albuginea angewandt, seitdem er aber danach (?) in einigen Fällen Atrophie der Hoden beobachtet, habe er ganz diese Behandlungsweise aufgegeben, und auch ein sicheres Mittel in der Kälte gefunden. Er lässt zwei Schweinsblasen mit Eisstücken füllen, legt die eine unter das Scrotum und die andere darüber, während die Schenkel, mit Servietten umwickelt, der unmittelbaren Einwirkung der Kälte entzogen werden. Diese Application des Eises wird 18 bis 48 Stunden fortgesetzt, bis der Schmerz sich gelegt hat. In gleicher Weise hat sich dieses schmerzstillende Mittel bei anderen schmerzhaften Zuständen der Hoden, namentlich neuralgischen bewährt.

Furneaux Jordan (3) und nach ihm Noble Smith (2) wenden gegen acute Ochitis (Epididymitis) äusserlich auf das Scrotum eine Lösung von Argentum nitricum (1–2 Drachmen auf 1 Unze Wasser) an, und haben darnach in 24 Stunden den Schmerz vollständig schwinden sehen. Ersterer lässt in sehr acuten Fällen zur Ableitung noch ein Vesicator auf die obere Hälfte der Schenkelarterie der befallenen Seite appliciren.

In dem von Huber (4) mitgetheilten Fall von Orchitis gummosa war die Castration vorgenommen worden. Die Untersuchung des Hodenpräparates sowie die später erhaltenen anamnestischen Momente ergaben, dass eine Orchitis syphilitica vorlag. Ungewöhnlich war in diesem Falle das Vorhandensein einer leichten Ulceration an der vorderen Fläche des Scrotum, deren Vorkommen von Virchow bei Sarcocele gummosa bezweifelt wird, welche sich übrigens hier aus der Friction an den groben Bekleidungsstoffen erklärt. Auffallend war ferner, dass sich an dem Präparat das Vas deferens nicht auffinden liess. Vf. meint, dass das Verhalten desselben zur klinischen Unterscheidung von Gummigeschwulst und Tuberculose benutzt werden könnte.

3. Hydrocele. Haematocele. Spermatocele.

1) Girandier, P. R., Considérations sur les divers modes de traitement de l'hydrocèle de la tunique vaginale. Thèse p. l. d. Paris. — 2) Fischer (Ulm), Erfahrungen über Jodinjectionen bei Hydrocele. Zeitschr. für Wundärzte und Geburtsh. XXII. Nr. 4. — 3) Bartat de Cercoux, Observations d'hématocèles vaginales, traitées par l'excision quelque peu modifiée. Soc. méd.-chirg. des hôp. de Bordeaux. Journ. de méd. de Bordeaux. Févr. — 4) Labat, M. H., Quelques réflexions sur le traitement de l'hematocèle vaginale, à propos des observations de M. Bertet. Ibidem. Avril. — 5) Demarquay, Traitement de l'hematocèle vaginale par le drainage. Gaz. des hôp. No. 7. (Mitgetheilt von Bourdillat.) — 6) Boullet, Gaston Charles Emanuel, Considérations sur l'anatomie, la physiologie pathologique et le traitement de l'hématocèle de la tunique vaginale. Thèse p. l. d. Paris. — 7) Demarquay, Hydro-épiplocèle congénitale prise pour une hydrocèle simple, ponction. (Mitgetheilt von Blanquinque.) Gaz. des hôp. No. 89. — 8) Steudener, F. Ueber Spermatocele. Archiv für klin. Chir. X. S. 365. — 9) Norton, Hämato-hydrocele treated by a seton. Lancet. August 21. (Hospitalber.)

Wie schwierig unter Umständen die Diagnose der Hydrocele congenita sein, und zu welchen therapeutischen Irrthümern sie führen kann, zeigt ein von Demarquay (7) behandelter Fall.

Derselbe betraf einen 18jährigen Mann, welcher ihm von Ricord zur Operation einer angegeborenen Hydrocele zugeschickt worden war. Der birnförmige Tumor von der Grösse eines Puteneies, verlängert sich allmälig nach dem Samenstrange zu, ist fluctuirend, giebt einen leeren Percussionsschall, ist bis auf den in der Mitte befindlichen Hoden vollkommen durchsichtig und verschwindet auf Druck ohne Geräusch, um durch Husten wieder zu erscheinen, wobei die auf den Leistencanal gelegten Finger deutlich die zurückkehrende Flüssigkeit fühlen. Demarquay machte bei horizontaler Lage des Kranken, nachdem der Annulus inguinalis durch Fingerdruck geschlossen worden, die Punction, indessen kein Tropfen Flüssigkeit floss heraus, sondern nach Entfernung der Canüle trat ein Stück Netz hervor. Es war hier offenbar eine Complication von Netzhernie mit angeborener Hydrocele — welche Diagnose sich bestätigte, als eine neue Punction in aufrechter Stellung in die durchscheinende Vaginalis gemacht worden war, worauf sich 40 Gr. klarer Flüssigkeit entleerten. Der Kranke konnte froh sein nach diesem diagnostischen und therapeutischen Irrthum nur mit einem angewachsenen Netze davonzukommen.

Fischer (Ulm) (2) hat 7 Fälle von Hydrocele mit verdünnter Jodtinctur-Injection behandelt, und davon nur in drei sofortige Heilung ohne sonstige Zufälle gesehen. In einem Falle trat ein Recidiv ein, worauf Heilung nach einer verstärkten Injection erfolgte. Zwei Fälle endeten mit Eiterung und in dem letzten Falle fand sich am vierten Tage Trismus ein, der in einigen Tagen wieder beseitigt wurde; die Hydrocele war geheilt. Nach diesen Erfahrungen zieht F. den Einschnitt der Injection vor.

Girandier (1) zieht bei der Behandlung der Hydrocele die Cauterisatoin der Scheidenhauthöhle nach Défer (Jahrber, pro 1860 III. S. 282) mit Argentum nitr. fusum der Jod-Injection vor. Als Gründe hierfür bringt er einen Fall von eitriger Entzündung und einen von Recidiv nach der Jod-Injection, während er in mehreren Fällen vollständige Heilung nach der Cauterisation beobachtet hatte. Auch für die electrische Behandlung ist G. nicht sehr eingenommen. Bei der Anwendung der Electropunctur sah er (auf Desormeaux's Klinik) zwei Mal ungenügenden Erfolg; vorzüglicher erscheint ihm die einfache Galvanisation des Scrotum durch den constanten Strom einer Bunsen'schen Kette nach Pétrequin (cfr. Jahresber. pro 1859. III. S. 223.)

Boullet's (6) Arbeit über Haematocele schliesst sich in ihrem pathogenetischen Theile vielfach Gosselin an. Auch für Vf. umfasst der Begriff der spontanen Haematocele nicht nur die Fälle, die wirklich spontan und gleich von Anfang an als Haematocelen auftraten; es gehören hierher vielmehr alle durch Sclerose der Tunica vaginalis bedingten Folgezustände veralteter Hydrocelen und gewisser traumatischer Haematocelen. Nach dieser Auffassung ist es nicht nöthig, dass die so veränderte Höhle Blut oder ein als solches erkennbares Derivat desselben birgt, damit man den Namen einer spontanen Haematocele in concreto anwenden darf. Im therapeutischen Theile weicht B. insofern von Gosselin ab, als er nach den trüben Erfahrungen von Panas, Demarquay und Denonvilliers (cfr vorjähr. Ber. S. 184) anstatt der Decortication die Drainage nach Chassaignac empfiehlt. Er illustrirt das letztere Verfahren durch fünf günstige Fälle, von denen er einen auf Richet's Abtheilung im Hôpital des cliniques selber beobachtet hat, zwei sind von Chassaignac (welcher diese Methode seit 1864 angewendet hat) und die beiden andern sind jüngst von Demarquay operirt worden. Letztere 4 hat auch Bourdillat (5) ausführlich mitgetheilt. In zwei derselben entstand die Haematocele, nachdem in eine umfangreiche Hydrocele eine Jodeinspritzung gemacht worden war. Uebrigens ist in allen diesen Fällen die Drainröhre gleichzeitig zu verschiedenen Einspritzungen, wie von Kali hypermanganicum, von Jodtinctur, von verdünntem Alkohol benutzt worden. Nur in einem Falle war die Reaction eine bedeutendere, (Vergl. die Mittheilung über die Dainage nach Patruban und Wenz, vorjähr. Bericht II. S. 183.)

Bertet (3) hat mehre Fälle von Haematocelen durch Excision eines elliptischen Lappens und Scarification des zurückgebliebenen Stückes der verdickten Tunica vaginalis geheilt. In einem Falle war der Pat. von der Operation fast genesen, als derselbe dem Delirium tremens unterlag. — Labat (4) räth

die Excision des elliptischen Lappens mit der Punction zu beginnen, weil dadurch die Verletzung des Hodens sicherer vermieden werde(?).

STEUDENER (8) giebt eine kurze Uebersicht der Ansichten, welche über Enstehung und Eintheilung der Spermatocele seit ihrer Entdeckung durch LISTON im Jahre 1843 ausgesprochen worden sind. S selbst schlägt folgende Eintheilung der Spermatocelen vor: 1) in Cysten am Nebenhoden ausserhalb der Höhle der Tunica vaginalis, 2) in Cysten am Nebenhoden innerhalb der Höhle der Tunica vagin. und endlich 3) in eigentliche Hydrocelen mit Samenfäden in der Flüssigkeit. Von diesen drei Kategorien ist die erst genannte die häufigste, die letzte dagegen so selten, dass die Literatur nur zwei Fälle (von CURLING und von PAGET) dafür aufweist; sie ensteht wahrscheinlich durch Platzen einer kleinen Samencyste in eine Hydrocelenflüssigkeit. S. hatte Gelegenheit, einen Fall von Spermatocele am lebenden (einem 36jähr. Manne) zu beobachten und später anatomisch zu untersuchen, der sich keiner der drei aufgestellten Gruppen einfügt, und somit eine vierte Art von Spermatocele bildet, da es sich um eine Samenfäden enthaltende Cyste handelte, die sich von den Drüsencanälchen des Hodens selbst entwickelt hat. STEUDENER ist der Ansicht, dass diese Cyste durch Retention des Secretes in einem Theile des Rete testis entstanden ist, wie es VIRCHOW im Allgemeinen für die Entstehung der spermatischem Cysten aus Samenkanälchen angenommen hat.

4. Varicocele.

1) Delageneate, Claude, Du varicocèle et de son traitement. Thèse p. l. d. Paris. (Unvollständige Compilation.) — 2) Gascoyen, George G., Varicocele. Harveyian soc. of London. British med. Journ. Nov. 20. p. 571. (Autor spricht sich im Allgemeinen gegen jede Operation aus, die nur in Ausnahmefällen angewendet werden soll.) — 3) Morgan, On the treatment and cure of varicocele by suspension of the testis. Dublin quart. Journ. Nov. p. 490. — 4) Barwell, Varicocele; radical cure. Lancet. May 22. p. 711. (Hospitalbericht.)

MORGAN (3) hat gegen Varicocele mit Erfolg eine neue Art Suspensorium angewandt, das nicht bloss eine Unterstützung des Hodens, sondern auch eine Compression auf die ausgedehnten Venen ausüben soll. Es besteht aus einem Stück Zeug etwa $4\frac{1}{2}$ Zoll lang, unten $3\frac{1}{2}$ Zoll und oben 4 Zoll weit; unten ist ein dicker Bleidraht eingenäht, welcher als Stütze für den Hoden dient, vorn ist die Bandage offen und mit Häkchen versehen, um über einer Lederzunge mässig fest zugeschnürt zu werden. Der Apparat wird durch Bänder an einen Bauchgurt befestigt. Er soll nur bei Tage getragen werden, und Morgens und Abends das Scrotum mit kaltem Wasser gewaschen werden.

BARWELL (4) hat in mehreren Fällen von Varicocele durch subcutane Unterbindung der isolirten Venen mit einem Eisendraht fast schmerzlos eine schnelle und sichere Heilung erziehlt.

5. Hodendegeneration.

1) Fleury, Sarcocèle cancéreux chez un jeune homme de dix-huit ans. (Mittheilung aus dem Hôtel-Dieu de Clermont-Ferrand.) Gaz. des hôp. No. 81. — 2) Salleron, Mémoire sur l'affection tuberculeuse des organes génitaux de l'homme. Arch. génér. de méd. Juillet et Août. (Hierher gehören ferner die oben S. 181. mitgetheilten Fälle von Krebs des Leistenhodens).

SALLERON (2) hat während einer mehr als zwanzigjährigen Thätigkeit als französischer Militärarzt nicht weniger als 51 Fälle von Hodentuberculose beobachtet. Dieselben betrafen den eigentlichen Hoden nur 4 Mal, den Nebenhoden einer Seite 37 Mal, beide Nebenhoden 19 Mal. Nur bei einem einzigen Kranken konnte intra vitam eine tuberculöse Erkrankung der Brustorgane constatirt werden, eine Thatsache, die zwar den Erfahrungen LOUIS' und CURLING's widerspricht, vom Vf. aber durch 9 genauer mitgetheilte Krankengeschichten so wie durch 2 Autopsien erhärtet wird. Auch anderweitige tuberculöse Erkrankungen, ausgenommen die des Vas deferens und der Samenbläschen, wurden regelmässig vermisst. Die Prostata war niemals betheiligt. Es handelt sich demnach hier um eine locale Krankheit, bei welcher SALLERON nur 2 Mal einen tödlichen Ausgang sah und zwar bei dem einen Kranken in Folge chronischer Eitervergiftung, der andere war ein bereits sehr marantisches Individuum. Die Uebrigen waren meist kräftige Männer. In der Regel endete die Krankheit nach jahrelangem, nur bei Erkrankung des Hodens selbst beschleunigterem Verlaufe durch Verlust und Einschmelzung des betroffenen Organes. Vom anatomischen Standpunkte aus trat die Tuberculose ursprünglich meist in der enkystirten Form auf; es bilden sich einzelne Knötchen wahrscheinlich im Innern der Samencanälchen oder des Ausführungsganges, welche oft zusammenfliessen. Meist bleibt nach Erweichung und Ausbruch des Knotens eine Fistel zurück. S. nimmt als Ursache dieser Affection eine von Kindheit an schlummernde Scrophulose an, die erst bei Gelegenheit ungünstiger hygieinischer Verhältnisse, wie sie in Casernen oft gefunden werden, zur Erscheinung kommt. Venerische Krankheiten, namentlich Urethritis, bedingen nach Vf. niemals die Hodentuberculose. Von 47 Kranken kannte SALLERON das Alter und zwar zählte er zwischen

20—30	Jahren	36	Kranke
30—40	-	6	-
40—50	-	4	-
50—60	-	1	-

Die Therapie ist gegen die in Rede stehende Krankheit ohnmächtig, am meisten nützt noch Verbesserung der hygieinischen Verhältnisse der Patienten. Die Castration widerräth Vf. wegen der nicht seltenen gleichzeitigen oder ihr auf dem Fusse folgenden Tuberculose der bis dahin gesunden Seite. (Die Ansichten des Vf. wiedesprechen so ganz den allgemein gültigen über Hodentuberculose, dass man diese Mittheilung nur mit einer gewissen Skepsis aufnehmen wird. Ref.)

Nachträge.

Santesson und Wettergren (Stockholm), Zusammengesetzte Testisgeschwulst bei einem einjährigen Kinde. Hygiea. Octbr. S. 441.

Ein 1jähriges Kind wurde zu Santesson gebracht mit einer Geschwulst von der Grösse eines Hühnereies in der linken Seite des Scrotum. Sie war entstanden als das Kind 3 Monate alt war, war stossweise gewachsen, nie schmerzhaft gewesen und auf den Hoden selbst beschränkt. Die Castration wurde ausgeführt, und bei der mikroskopischen Untersuchung zeigte es sich, dass die Geschwulst ein Cystosarkom war mit Knorpel- und Knochenbildung in ihrem Innern, Myxom- und Fettdegeneration des Gewebes der Geschwulst selbst, so wie des ursprünglichen Gewebes des Hoden, und dass sie ausserdem noch zwei Dermoidcysten enthielt. Santesson hatte niemals eine ähnliche Gschwulst bei einem so kleinen Kinde gesehen und glaubte, Prognose etwas dubia stellen zu müssen.

Tryde (Kopenhagen).

Bottini, E., Cancro primitivo del cordone spermatico destro, complicato da voluminoso oscheocele libero ed idrocele della vaginale. Annal. univ. di medic. Avrile.

In der kindskopfgrossen Hodengeschwulst, die bei einem 40jährigen, seit den Knabenjahren an normwidriger Volumzunahme des betreffenden Hodens leidenden Manne exstirpirt worden war, wurde der Hoden vollkommen gesund vorgefunden. Der Tumor, ein Carcinom, hatte sich vom Hodenende des Samenstranges aus entwickelt.

Bock (Berlin).

VII. Krankheiten der Samenwege.

1) Müller, Albert, Ueber unwillkürliche Samenverluste und über functionelle Störungen der männlichen Geschlechtsorgane. Eine wissenschaftliche Abhandlung. Rorschach. 392 S. — 2) Skoda, Ueber die verschiedenen Ursachen der Spermatorrhöe. Allgem. med. Zeitg. Nr. 46 u. 47. (Bekanntes.) — 3) Smith, Jos. R., Idiopathic priapism with a case. New Orleans Journ. of med. Jan. p. 57. — 4) Hargis, R. B. S, Observations on persistent priapism with a case, treated succesfully by the bromide of potassium. Ibidem. April. p. 442. — 5) Liégeois, Influence des maladies du testicule et de l'épididyme sur la composition du sperme. Annal. de dermatologie. No. 5. — 6) Derselbe, On the condition of the seminal secretion in disease. Med. Times and Gaz. Oct. and Novbr. p. 381, 511, 541.

Müller (1) bestrebt sich in einer ausführlichen Abhandlung über unwillkürliche Samenverluste den wissenschaftlichen Charakter einzuhalten, obwohl man aus vielen Stellen entnehmen muss, dass das Werk auch Laien zugänglich und verständlich sein soll. — Nachdem er die verschiedenen Ursachen der Samenverluste ausführlich besprochen, giebt er als pathologisch-anatomischen Befund der meisten Fälle von unwillkürlichen Samenverlusten eine chronisch-entzündliche Reizung der Pars prostatica urethrae an, bestehend in einer Erweiterung der Capillaren und der kleinen Blutgefässe. Aus der Fortpflanzung des Nervenreizes von den nervenreichen Gebilden der Geschlechtsorgane nach den Centralorganen und nicht aus der Menge des Samenverlustes erklärt Vf. die Folgeübel. Bezüglich der Diagnose macht er aufmerksam, dass die Samenthierchen im Urin in der Art eine Veränderung erleiden, dass ihre Schwänze unsichtbar werden (?). Dass bei der Behandlung hier vorzugsweise auf Entfernung der ursächlichen Momente zu achten, ist selbstverständlich. Das Hauptmittel bei der fast in allen Fällen von unwillkürlichen Samenverlusten vorhandenen (d. h. vom Vf. angenommen) chronischen Irritation oder Entzündung der Pars prostatica urethrae ist die Cauterisation. Dies ist der Kernpunkt des ganzen Werkes, welches den Manen Lallemand's gewidmet ist und die Rehabilitirung seiner Cauterisationsmethode bezweckt. Die Cauterisation sei das souveräne Mittel und leiste Erstaunliches, wo die unwillkürlichen, krankhaften Contractionen der Samenbläschen von einer Irritation der Schleimhaut der Urethra abhängig seien. Wenn indessen eine chronische Entzündung der Prostata- und Blasenhalsgefässe (?) damit verbunden, so sei die Wirkung der Cauterisation nicht anhaltend. Dennoch sei auch hier zuerst die Cauterisation vorzunehmen, damit die Schwefelbäder „das einzige dem Vf. bekannte Heilmittel gegen diese Entzündung" (sic!!) vertragen werden könnten. Vf. stellt die höchst sonderbare Theorie auf, dass hier eine Ernährungsstörung der Gefässmuskeln stattfinde, welche in dem Mangel der Muskeln an Schwefel bestehe, der ihnen in Form der Schwefelbäder zugeführt werde. — Für die Cauterisation des untern Prostatatheiles der Harnröhre bedient sich Vf. des Lallemand'schen Aetzmittelträgers, und wo die untere und obere Fläche geäzt werden soll, hat er ein Instrument mit zwei Hülsen anfertigen lassen, weil das Lallemand'sche nicht ganz um die Achse gedreht werden, und das Civiale'sche eine zu geringe Menge Höllenstein aufnehmen könne. (Und doch lässt Vf. den Höllenstein „nur einen Augenblick" einwirken.) Diese intensive Aetzung, durch welche die Schleimhaut vollständig zu Grunde gehe und durch Bildung einer neuen ersetzt werde, könne nicht durch die Aetzung mit Höllenstein oder Sublimat in Lösung (Eisenmann) ersetzt werden; auch habe Erstere den Vortheil, dass sie sich auf einen begrenzten Theil beschränke und desshalb geringeren Schmerz verursache. Der Kranke soll nach der Operation das Bett hüten, so lange das Urinlassen des Morgens noch schmerzhaft ist, was ungefähr 3–10 Tage andauert. Im Allgemeinen ist nur eine einzige Aetzung nothwendig. Wo Vf. gleichzeitige Irritation der Harnblase vermuthet (!), dehnt er auch auf diese die Cauterisation aus. Zum Schluss folgen 44 die günstige Wirkung der Cauterisation bestätigende Krankengeschichten.

Smith (3) und Hargis (4) theilen zwei Fälle von andauerndem schmerzhaftem Priapismus mit. Beide betreffen Männer von 28 Jahren. Der erte entstand wahrscheinlich durch Ueberfüllung der Harnblase; der Priapismus dauerte viele Tage trotz der Anwendung der heroischsten Mittel (ausser kalten Begiessungen, Brechmittel, Aderlässe, Chloroformiren, Morphium, Belladonna bis zur Narcose, etc.) bis er endlich von selber schwand. Im zweiten Fall wurde der äusserst schmerzhafte Priapismus durch einen Coitus einge-

leitet, alsbald durch einige Gaben Bromkalium (à 15 Gran) erleichtert und endlich durch den fortgesetzten Gebrauch kleiner Gaben desselben Mittels (à 5 Gran) vollständig beseitigt.

Der Einfluss gewisser Krankheiten des Hodens und der Epididymis auf die Zusammensetzung des Samens und auf die dadurch veranlasste Sterilität des Mannes ist bekanntlich zuerst von Gosselin und seitdem von Godard, Curling und anderen einer genaueren Untersuchung unterzogen worden. Die von Gosselin nachgewiesene Abwesenheit der Zoospermien im Samen bei bilateraler Epididymitis ist zwar vielfach bestätigt worden, doch sind hiermit manche wichtigen Fragen, namentlich über die Wiederherstellung der Permeabilität der Samenwege und über den Einfluss der Induration der Epididymis, verknüpft, welche noch nicht zum Abschluss gekommen, so dass Liégeois (5 und 6) diese Untersuchungen von Neuem aufgenommen hat, zu welchen ihm im Hôpital du Midi ein wichtiges Material zu Gebote stand. Derselbe hat das Sperma in 28 Fällen von doppelseitiger Epididymitis untersucht, von denen 14 älteren Datums, d. h. wenigstens die erste Epididymitis älter als 1 Jahr war, und die andere Hälfte jüngeren Ursprunges war. Von diesen 28 Kranken zeigten 21 keine Zoospermien in ihren Samen, von den übrigen 7, welche Zoospermien excernirten, gehörten 4 der älteren und 3 der jüngeren Kategorie an. Von diesen 7 hatten 5 eine oder beide Nebenhodenindurationen in Folge anderer Ursachen (Stoss, Masturbation) als des Trippers, während in allen erstgenannten 21 Fällen die Epididymitis nur blennorrhagischer Natur war. In den 2 übrig bleibenden gonorrhoischen Fällen, wo die Zoospermien in den Samen zurückgekehrt waren, hatte sich die eine oder andere Epididymitis nur als leichtesten Grades ohne Zurücklassung einer Induration gezeigt. Vereinigt man nun Liégeois' 23 blennorrhagische Fälle mit den 25 Gosselin's und 35 Godard's, so findet sich unter 83 blennorrhagischen Fällen nur in 8 ein Wiedererscheinen der Zoospermien, so dass man also die bilaterale blennorrhagische Epididymitis in Bezug auf die Fruchtbarkeit der betroffenen Individuen als eine höchst gefährliche betrachten muss. – Was nun die Fortdauer der Induration der Epididymis in Liégeois' Fällen betrifft, so zeigte sie sich in der grossen Mehrzahl der 21 Zoospermienlosen Fälle, nämlich in 15; in den 6 übrigen fehlen sie, wenigstens dem Gefühl nach. Der von Gosselin aufgestellte Satz erleidet also, wie schon Godard nachgewiesen, Ausnahmen. Andrerseits dauerte in 2 Fällen, wo die Samenwege minder für Zoospermien wegsam geworden waren, die Induration auf beiden Seiten fort, doch war diese nicht blennorrhagischer Natur.

Aus den weiter fortgeführten interessanten Untersuchungen des Vf.'s geht hervor, dass die Epididymitis nicht im Stande ist, eine Atrophie des Hodens hervorzurufen, ferner dass der Regel nach die Copulationskraft bei doppelseitiger Obliteration der Epididymis nicht beschränkt ist; indessen war sie unter den 21 Fällen in 8 wesentlich vermindert. Die Quantität des entleerten Samens ist in solchen Fällen gewöhnlich eine normale (1 bis 3 Grm), zuweilen sogar vermehrt. Auch der Geruch des Zoospermienlosen Samens ist der normale specifische, so dass dieser also nicht von der Absonderung des Hodens abhängt. Farbe und Viscosität variirten, doch war erstere meist weisslich und leicht opalescirend, zuweilen etwas gelblich. Die mikroskopische Untersuchung hat in diesem Samen alle Elemente, die sich im normalen finden, mit Ausnahme der Zoospermien nachgewiesen. In mehreren Fällen zeigten sich auch reichlich Prostatagranulationen und Eiterkörperchen; aber in keinem fand L. rothe Blutkörperchen. – Endlich hat Vf. noch Untersuchungen über den Einfluss der einseitigen Epididymitis auf die Samensecretion angestellt, und gefunden, dass die blennorrhagische einseitige Epididymitis älteren wie jüngeren Ursprungs wegen einer zwischen den beiden Hoden bestehenden Sympathie die Secretion des Hodens der gesunden Seite, d. h die Zahl der Zoospermien entschieden vermindert. Ein Gleiches hat Vf. bei einseitiger Hodentuberculose und bei einseitiger Hodenatrophie beobachtet.

Güterbock.

Acute Infectionskrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. A. HIRSCH in Berlin.

I. Infection durch Thiergifte.

1) Hawelka, Infection durch einen Wespenstich. Wien. med. Presse. Nr. 32. — 2) Thompson, D., Death from bee-stings. Brit. med. Journ. April 24. 374. — 3) v. Frantzius, A., Vergiftete Wunden bei Thieren und Menschen durch den Biss der in Costa Rica vorkommenden Minirspinne. Virchow's Archiv. Bd. 47. S. 235. — 4) London, (Jerusalem), Ein Fall von Verletzung durch Skorpionstich. Wien. med. Presse. Nr. 6. — 5) Gihon, A. L., Case of death from the bite of an unknown venomous insect. Amer. Journ. of med. Sc. April 386. — 6) Jacobi, Vipère transportée à Strasbourg dans un chariot de tan provenant d'une contrée éloignée. Gaz. méd. de Strasbourg. Nr. 13. — 7) Viaud-Grand-Marais, Description de la maladie produite par l'inoculation du venin de la vipère. Gaz. des hôpit. No. 48. 49. 54. — 8) Berge, Trois cas de morsure par serpents à sonettes. Rec. de mém. de méd. milit. Févr. 168. — 9) Mitchell, S. W., The venom of serpents. Med. Times and Gaz. Febr. 6. — 10) Halford's Treatment of snake-bite. Ibid. Jan. 30. p. 123. Febr. 27. p. 227. — 11) Fayrer, J., On the action of the cobra-poison. Edinb. med. Journ. April 915, May 996, Septbr. 236, Octbr. 334, Novbr. 417. — 12) Nitschke, P., (Fort Concho. Tex.), Treatment of snake-bites. Philad. med. and surg. Reporter. Jan. 23. (Theilt 2 Fälle von Biss der Klapperschlange bei Pferden mit, welche bei Anwendung tiefer Incision der Weichtheile über die Bisswunden, Auswaschen und Aetzung derselben mit Granville's Liquor (Ammon. liquid.) günstig verliefen.)

Havelka (1) beobachtete in einem Falle von Wespenstich in den Finger, 4 Stunden nach der Verletzung, allgemeinen Ausbruch linsen-kreuzergrosser, blassröthlicher, stark juckender, zum Theil confluirender Quaddeln über den ganzen Körper, gleichzeitig eine bis zur Stimmlosigkeit sich steigernde Heiserkeit und starke Injection der Conjunctiva auf der rechten Seite. Sämmtliche Erscheinungen hatten sich am 3. Tage vollständig zurückgebildet.

Thompson (2) berichtet über drei Fälle von Tod in Folge von Bienenstich; alle drei Fälle (zwei bei resp. 50 und 58jährigen Männern, einer bei einer 64jährigen Frau, die sämmtlich vor der Verletzung vollkommen gesund gewesen waren) haben das Gemeinsame, dass die Verletzten unmittelbar nach dem Stiche von der äussersten Schwäche befallen wurden, so dass sie sich kaum aufrecht zu erhalten vermochten, und nach Verlauf einer Viertelstunde, ohne dass anderweitige schwere Zufälle hinzugetreten, erlegen waren; in der Umgebung des Stiches war eine leichte Röthung und Schwellung nachweisbar.

v. Frantzius (3) macht darauf aufmerksam, dass eine in Costarica lebende, unter dem Namen Minirspinne bekannte Art von Mygale (nicht mit der in Brasilien vorkommenden Mygale avicularia, Vogelspinne, zu verwechseln) durch ihren Biss (resp. Stich) nicht bloss Thieren (bes. Pferden, Maulthieren, Ochsen und Kühen) sondern auch, wiewohl selten, Menschen gefährlich wird. Gewöhnlich findet die Verletzung bei Menschen an den Füssen statt (in 2 dem Verf. bekannt gewordenen Fällen hatte der Biss am männlichen Gliede stattgefunden), während sie bei Thieren nur an den unbehaarten oder schwach behaarten Theilen des Körpers, am Maul, an der Zunge, am Euter (bei Kühen), besonders aber oberhalb des Hufes vorkommt; übrigens beisst die Spinne nur dann, wenn sie in ihrer Ruhe (sie lebt in Erdlöchern) gestört oder unsanft berührt wird. Da der Biss nur eine oberflächliche, sich schnell ausbreitende Hautentzündung mit serösem Exsudate erzeugt, die nicht in das Unterhautbindegewebe eindringt, so ist die Gefahr der Verletzung weit mehr von der Wichtigkeit der verletzten Stelle als von der Bösartigkeit des Giftes abhängig; bei Bissen am Hufe der Thiere entwickelt sich eine Entzündung, deren unausbleibliche Folge ein Wechsel des Hufes ist, bei Bissen an den Lippen oder an der Zunge breitet sich die Affection in weitem Umfange über die Mundschleimhaut aus, so dass die Thiere nicht zu fressen vermögen, resp. ohne zeitige Hülfe Hungers sterben, und erreicht die Entzündung die Kehlkopfschleimhaut, so erfolgt unvermeidlich Erstickungstod. Die enorme Häufigkeit des Vorkommens der Spinne auf dem Boden von Weideplätzen macht den grossen Schaden, welchen dieselbe unter dem weidenden Viehe anrichtet, erklärlich, und die allgemeine Indolenz der Viehzüchter trägt die Schuld an dieser enormen Verbreitung des Insects auf den genannten Plätzen, da es ein Leichtes wäre, durch Umgraben der Spinnennester oder Eingiessen von Wasser in die Höhlen der Spinnen diese zu vertreiben und zu tödten. — Bei Menschen, die von der Spinne gebissen sind, tritt unmittelbar nach der Verletzung ein sehr heftiger, brennender Schmerz ein, der allmälig nachlässt (und dasselbe hat, aus den Erscheinungen zu schliessen, auch bei gebissenen Thieren statt); alsbald erhebt sich an der verletzten Stelle die Epidermis in Gestalt einer Blase (wie nach Verbrennung), welche mit einer serös-schleimigen Flüssigkeit gefüllt ist, die abgehobene Epidermis (oder Epithel) stösst sich ab und es bildet sich, ohne wesentliche Geschwulst der betroffe-

nen Theile, eine stark secernirende Wundfläche, welche in Art eines Erysipel sich schnell in der Peripherie ausbreitet. — Die Wirkung dieses Giftes unterscheidet sich von der anderer Thiergifte wesentlich dadurch, dass es nicht (wie bei Schlangengift) eine allgemeine Infection, dagegen (im Gegensatze zur Wirkung anderer Insecten-Gifte) eine anhaltende aber nicht in die Tiefe dringende Entzündung der Haut setzt; in einem Punkte zeigt das Gift der Minirspinne eine gewisse Aehnlichkeit mit allen übrigen Thiergiften, in seiner Zerstörbarkeit, resp. Neutralisation durch Ammoniak; so gefährlich die Verletzung durch den Biss der Minirspinne bei Vernachlässigung werden kann, so sicher und entschieden kann sie durch Anwendung von Salmiakgeist verhütet werden; es genügt, die verletzte Stelle mit der Flüssigkeit zu bestreichen und selten ist es nöthig, die Application des Mittels zu wiederholen.

London (4) hat während seines Aufenthaltes in Syrien mehrfach Gelegenheit gehabt, die schweren Folgen von dem Bisse der dort lebenden grossen schwarzbraunen Skorpione zu beobachten; der vom Vf. ausführlich mitgetheilte, ein 50jähriges kräftiges Individuum betreffende Fall ist namentlich durch die ungemein schnell nach der Verletzung (an der Radialseite des Vorderarms) eintretende, intensive Erscheinungen allgemeiner Infection (Convulsionen, Coma, stürmische Herzthätigkeit) und die relativ lange Dauer derselben (der Kranke erholte sich erst am 4. Tage nach der Verletzung) ausgezeichnet. (Ueber den Verlauf solcher schweren Fälle von Skorpionbissen vergl. Jahresber. 1866. II. S. 169—170). Ob eine mit der Verletzung aufgetretene Bronchitis im Zusammenhange mit der Infection stand oder eine zufällige Complication dieser war, vermag Vf. nicht zu entscheiden.

Der von Jacobi (6) mitgetheilte Fall von Vipernbiss bietet nur in sofern ein Interesse, als das Reptil in einer aus einer weit entfernten Gegend Frankreichs eingeführten Ladung von Eichenrinde nach Strassburg (in die grosse Gerberei in Wacken) verschleppt war.

In der Schilderung der durch Vipernbiss hervorgerufenen Krankheitserscheinungen unterscheidet Viaud-Grand-Marais (7) primitive und secundäre Zufälle.

Die primären Symptome sind ausgesprochen in dem Schmerze an der verletzten Stelle, der übrigens zumeist gelinde (wie von einem Nadelstiche), nur ausnahmsweise heftig, anhaltend und in weiterem Umfange über das Glied verbreitet ist, in den von dem Bisse gesetzten zwei kleinen, oft schwer zu entdeckenden Wunden und einer zumeist sehr geringfügigen Blutung aus denselben; nur bei Verletzung einer Vene machen sich neben diesen primären Erscheinungen gleich zu Anfange allgemeine Zufälle bemerklich. — Die secundären Symptome sind theils locale, theils allgemeine; zu den ersten gehören die entzündliche Geschwulst, die nur bei augenblicklichem energischen Eingreifen ausbleibt, gewöhnlich innerhalb einer Stunde nach der Verletzung eintritt, übrigens exquisit entzündlicher und nicht ödematöser Natur ist, zuweilen einen bedeutenden Umfang und eine bedeutende Grösse erreicht und sich gewöhnlich nach 4—8 Tagen zurückbildet, zuweilen allerdings auch Wochen lang besteht, ferner der secundäre Schmerz, der eben Folge der Geschwulst ist, ein Gefühl von Erstarrung in dem verletzten Theile, welches durch den Druck des infiltrirten Bindegewebes auf die darunter gelegenen Nerven erzeugt wird, Sinken der Temperatur in demselben (bis auf 31 bis 30 Grad C.), was Vf. aus dem von der örtlichen Blutvergiftung abhängigen, örtlich verminderten Stoffumsatz herleitet (jedoch vielleicht richtiger aus Ischämie erklärt wird, Ref.), Auftreten livider Flecken, die weniger constant als die Geschwulst, aber doch sehr charakteristisch für die Vergiftung sind, sich gewöhnlich erst mehrere Stunden bis einen Tag nach der Verletzung einstellen, sich von der verletzten Stelle aus weiter verbreiten und häufig den Lymphgefässen folgend, selten mit Lymphangitis complicirt sind, endlich Phlyctaenen, die jedoch zumeist Folge der Anwendung von Aetzammoniak sind, und zuweilen Nekrose an der Bisswunde oder auch im weiteren Umfange, die alsdann jedoch als die Folge einer combinirten Einwirkung des Giftes und der zu fest angelegten oder zu lange unterhaltenen Ligatur erscheint. — Zu den allgemeinen secundären Symptomen gehören functionelle Störungen der Digestionsorgane, Erbrechen, Präcordialangst oder Schmerz im Praecordium, zuweilen Diarrhoe, mehr oder weniger ausgeprägter Icterus, ferner nervöse Symptome, Ohnmachtsgefühl oder wirkliche Syncope, Kältegefühl, kalte, klebrige Schweisse, kleiner, unregelmässiger Puls, Athemnoth, eingesunkene Augen, Facies hippocratica, allgemeine Prostration, gewöhnlich vollkommene Unterdrückung der Urinsecretion, deren Wiederherstellung als eine wahre kritische Erscheinung anzusehen ist (nur bei gleichzeitigem Bestande von Respirationsstörungen hat Vf. im Urin Zucker gefunden), in schweren Fällen Krämpfe, Convulsionen, Delirien u. s. w. — Tritt nicht alsbald nach der Verletzung der Tod ein, so entwickeln sich einige Stunden nach der Verletzung eine Reihe von Reactionserscheinungen, wie Wärmegefühl, welches sich über den ganzen Körper verbreitet, Heben des Pulses, Auftreten warmer Schweisse u. a.

In einzelnen Fällen bleiben nach glücklichem Ablauf der Krankheit Störungen für mehrere Jahre oder selbst für das ganze Leben zurück, am häufigsten locale Anfälle von Schmerz, Geschwulst u. s. w. neben gastrischen Störungen, die sich alljährlich, besonders in der Periode des Jahres, in welcher die Verletzung statt gehabt hatte, wiederholen, oder, jedoch viel seltener, es entwickelt sich das Bild einer exquisiten Cachexie, die übrigens auch nach den Bissen von anderen Schlangen beobachtet worden ist. —

Wie Berge (8) erklärt, sind Klapperschlangen im Norden von Mexico überaus häufig, im Ganzen aber ziemlich unschädlich; so viel Vf. erfahren hat, greifen sie Menschen nicht ohne Weiteres an und ihr Biss ist auch keineswegs so absolut tödtlich, wie vielfach behauptet oder geglaubt wird. — Es werden drei glücklich verlaufene Fälle mitgetheilt. — Wahrscheinlich hängt die Gefahr des Bisses von dem Alter und der Kräftigkeit des Reptils, der Erregung, in welcher sich dasselbe befindet, von Jahres- und Tageszeit und manchen andern Umständen ab; ein sicheres Heilmittel bei Vergiftung durch den Biss der Klapperschlange kennen die Eingebornen nicht.

Mitchell (9) theilt einige seiner Resultate aus vieljährigen Beobachtungen über die Wirkung des Schlangengiftes in Kürze mit. —

Je jünger das gebissene Thier ist, um so schneller

und intensiver treten die Vergiftungserscheinungen ein, bei Tauben erfolgt der Tod häufig blitzschnell, und zwar wirkt ½ Tropfen des Giftes der Klapperschlange bei noch nicht ein Jahr altem Thiere dieser Art schon absolut tödtlich. Ohne Zweifel hängt die Wirkung von der Jahreszeit und von den Oertlichkeiten ab; Vf. hat seine Untersuchungen nur mit Nord-Amerikanischen Schlangen angestellt und gefunden, dass das Gift des Copperhead (Trigonocephalus Contortrix) bei weitem nicht so intensiv wie das der Klapperschlange wirkt; durch den Magen einverleibt ist jedes Schlangengift unter allen Umständen, mag der Magen gefüllt oder leer sein, absolut unschädlich. Vf. hat hierüber folgenden Versuch angestellt: Er eröffnete den Kropf einer Taube, reinigte denselben vollkommen und brachte einige Tropfen reines Schlangengift in eine der Seitenfalten, möglichst entfernt von der Schnittwunde; während einer ganzen Stunde zeigte das Thier nicht die geringste Veränderung, hierauf wurden an der Stelle, an welcher das Gift sich befand, mit einer feinen Nadel zwei Einstiche gemacht, schon nach 5 Minuten trat Collaps und nach einer Viertelstunde der Tod ein. — Selbst theelöffelweise innerlich gereicht, hat sich das Gift bei Tauben unwirksam gezeigt; nur von einer Schleimhautpartie wird das Gift in wirksamen Zustande resorbirt, von der der kleinen Bronchien und Lungenalveolen, und ebenso zeigt es sich auf seröse Membranen gebracht, stets wirksam, und zwar durchdringt es dieselben, wie die schnell eintretenden Ecchymosen lehren, ungemein schnell. Vf. hatte bereits früher mikroskopische Untersuchungen über diesen Vorgang an dem Mesenterium von Kaninchen angestellt und dieselben, nach Bekanntwerden der Cohnheim'schen Untersuchungen, wiederholt. — Unmittelbar nach Application des Giftes auf das Mesenterium eines Kaninchens zeigt sich in den im Gesichtsfelde liegenden Gefässen keine Veränderung; alsbald erscheinen an der äusseren Wand der Capillaren rothe Blutkörperchen, welche sich mit grosser Schnelligkeit längs derselben bewegen, sich immer mehr anhäufen, so dass das Gefäss comprimirt und die Circulation innerhalb desselben verringert oder ganz aufgehoben wird, sehr schnell treten dieselben Erscheinungen auch an anderen Gefässen auf und in 5–10 Minuten ist das ganze Gesichtsfeld von dem Blut-Extravasate bedeckt; niemals beobachtete Vf. ein langsames, vereinzeltes Austreten der farbigen Blutkörperchen oder zuerst farblose Körperchen die Wand durchdringen, das Gefäss erscheint vielmehr plötzlich mit farbigen Blutkörperchen bedeckt; auf welchem Wege das massige Austreten der festen Bestandtheile des Blutes durch die Gefässwand erfolgt, weiss Vf. nicht zu sagen, jedenfalls aber erklärt diese Beobachtung die so schwer zu stillenden Blutungen aus den Bisswunden und die nachher eintretenden Blut-Extravasate, welche eben nicht bloss auf eine Veränderung der Blutmasse, sondern auch, und wesentlich, auf eine Veränderung der Gefässwände zurückgeführt werden müssen.

Therapeutisch empfiehlt Vf. Unterbindung des verletzten Gliedes, Incision der Wunde, Aussaugen (mit einem Schröpfkopfe) und Cauterisation derselben mit einem Glüheisen, oder, wenn es einen Finger betrifft, am besten Amputation, Beruhigung des Kranken und, sobald Schwächezustände eintreten, Darreichung von Spirituosen; entwickelt sich Geschwulst, so muss die Ligatur gelockert, alsbald aber, sobald Erscheinungen allgemeiner Infection sich zeigen, von Neuem angelegt und ebenso intercurrent Spirituosen gereicht werden. Specifische Mittel gegen Vergiftung durch Schlangenbiss kennt Vf. nicht, und alle die als solche gerühmten Medicamente haben sich ihm wirkungslos bewiesen. —

Mehreren vorliegenden Mittheilungen (10) zufolge hat sich die von Prof. Halford empfohlene Behandlungsmethode bei Schlangenbiss sehr wirksam gezeigt. Dieselbe besteht darin, dass die Wunde ausgesogen und scarificirt, mit Liquor Ammonii verbunden, eine Ligatur oberhalb der verletzten Stelle gelegt, und eine Injection von verdünntem Salmiakgeist (1 Theil auf 2–3 Theile Wasser) zu 20–30 Tropfen in eine der grösseren Venen gemacht wird. — Einer der mitgetheilten Fälle (dieselben datiren insgesammt aus Melbourne oder der Nähe dieser Stadt) betrifft ein Mädchen von 14 Jahren, welches an zwei aufeinander folgenden Tagen von zwei Schlangen gebissen war, und bei welchem sich die genannte Methode glänzend bewährt hat.

Fayrer (11) hat die im vorigen Jahre begonnenen Untersuchungen über Schlangengifte (vgl. vorj. Bericht II. S. 188.) in diesem Jahre im grossartigsten Masstabe fortgesetzt; er hat über 100 Experimente über die Wirksamkeit des Giftes bei den einzelnen Schlangenarten, über die Wirkungsweise desselben in verschiedenen Thierklassen, die in Folge der Vergiftung eingetretenen anatomischen Veränderungen in den festen Theilen und im Blute, über die Wirkungsweise verschiedener Gifte (namentlich Strychnin und Carbolsäure) auf Schlangen und über mehrere gegen Vergiftung durch Schlangenbiss empfohlene Antidote und Geheimmittel angestellt. Die vorliegenden Mittheilungen geben nur die Experimente, welche noch fortgesetzt werden sollen und daher scheint es gerathen, den Bericht über diese vortreffliche Arbeit bis zum Schlusse derselben, der im nächsten Jahre erwartet werden darf, aufzuschieben.

II. Hayfever. Sommercatarrh.

1) Binz, Ueber eine Untersuchung von Helmholtz betreffs des sogenannten Heufiebers und dessen Heilung durch örtliche Anwendung von Chinin. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 13. (Vergl. auch Virchow's Archiv. Bd. 46. S. 100.) — 2) Zoja, G. e A. de Giovanni, Sopra la febbre del fieno e l'azione del solfato neutro di chinino su alcuni infusori. Gaz. med. Lombarda Nr 38. —

Binz (1) theilt eine von Helmholtz an sich selbst gemachte Beobachtung über Heufieber und die Wirksamkeit der örtlichen Anwendung von Chinin gegen diese Krankheit mit. — Wie H. erzählt, hat er seit dem Jahre 1857 alljährlich und regelmässig in der Zeit von Mitte May bis Ende Juni an dieser höchst lästigen Krankheit gelitten, ohne übrigens sonst zu Erkältungen oder Katarrhen besonders prädisponirt zu sein; die absolute Abhängigkeit der Krankheit von der genannten Jahreszeit führte H. auf die Vermuthung, dass dieselbe vielleicht auf einer parasitären Ursache beruhe und in der That fand er bei der innerhalb der letzten 5 Jahre vorgenommenen Untersuchung des Nasensecrets zur Zeit des Anfalles regelmässig gewisse Vibrionenartige Körperchen in demselben, die ausser dem Anfalle nicht nachweisbar waren. Die Elemente sind sehr klein; charakteristisch für die isolirten Glieder ist, dass sie je 4 Körnchen in einer Reihe enthalten, von denen je 2 paarweise

enger verbunden sind; die Länge der Glieder beträgt 0,004 Mm. Auf dem erwärmten Objekttische bewegen sie sich mit mässiger Lebhaftigkeit, bei kühlerem Wetter sind sie sehr träge; in der feuchten Kammer einige Tage aufbewahrt, vegetiren sie weiter und scheinen etwas grösser und deutlicher zu werden, als nach der Entleerung. Uebrigens kommen sie nur bei dem durch heftigen Niesen entleerten Secrete, nicht bei dem langsam auströpfelnden vor, sitzen also wahrscheinlich in den Nebenhöhlen und Recessen der Nase ziemlich fest. Durch die Binz'schen Untersuchungen auf die antiseptische, resp. parasiticide Eigenschaft von Chinin aufmerksam gemacht, versuchte H. dies Mittel bei seinem Leiden, in der Voraussetzung, dass, wenn jene Organismen auch nicht die eigentliche Krankheitsursache sind, sie doch durch ihre Bewegungen oder die von ihnen gebildeten Zersetzungsproducte zu den Beschwerden wesentlich beitragen. H. liess von einer gesättigten neutralen Lösung von Chin. sulphur (1 : 750) etwa 4 Ccm. mit einer Pipette in jedes Nasenloch einfliessen, wandte den Kopf hin und her, um die Flüssigkeit nach allen Richtungen mit der Nasenschleimhaut in Berührung zu bringen und überzeugte sich schon nach dem ersten Versuche von der momentan auftretenden Wirksamkeit des Verfahrens; er hat dieses im Sommer 1867 zuerst an sich angestellte Experiment auch im nächsten Sommer wiederholt, und zwar als die ersten Spuren des Uebels im May auftraten und damit der weiteren Entwickelung des Uebels vorgebeugt. Schon nach den ersten Einspritzungen, welche gemacht waren, fehlten die Vibironen im Secrete. – Binz räth bei der Schwierigkeit der von H. benutzten Einträufelung der Chininlösung mit einer Pipette sich einer Douche oder eines Irrigators zu bedienen.

Zoja und de Giovanni (2) haben die hier mitgetheilten Thatsachen einer Kritik unterworfen; sie läugnen zunächst die Specificität des Heufiebers und tadeln es, dass man damit eine neue pathologische Entität geschaffen hat; sie läugnen ferner, Angesichts der von ihnen angestellten Versuche, die von Binz und Helmholtz behauptete parasiticide Wirkung des Chinin, indem sie sich davon überzeugt haben wollten, dass Vibrionen in einer Chininlösung keineswegs zu Grunde gehen, und schliesslich erklären sie, dass H. an einer Malariaerkrankung gelitten hat, welche, wie so häufig, unter den Erscheinungen einer katarrhalischen Affection verlief, und dass sich eben daraus die günstige Wirkung des Chinin erklärt. (Ueber die Zuverlässigkeit der von den genannten Herren angestellten Experimente vermag Rf. nicht zu urtheilen, übrigens aber zeugt die ganze Kritik von einer nicht geringen Unkenntniss der in Frage stehenden Krankheit, und leidet offenbar an dem leider so allgemein verbreiteten Malaria-Schwindel.)

III. Suette miliaire. Schweissfriesel.

1) Ferber, R., Sporadischer Fall von idiopathischem Friesel. Arch. der Heilk. S. 335. – 2) Teilhol, A., Étude sur la suette miliaire. Thèse. Paris. 4. 30 pp. — 3) Bernard, B., Une épidémie de suette milliaire de l'arrondissement de Beziers en 1851. Annal. de la Soc. de méd. d'Anvers. Janv. 17. Févr. 61. —

Teilhol (2) hat im Jahre 1866 eine kleine Epidemie von Schweissfriesel in der Ortschaft Davayat (Canton Combronde, Dpt. Puy-de-Dôme) beobachtet. Die Krankheit herrschte im Mai, innerhalb nicht voller zwei Wochen waren in der Bevölkerung von etwa 500 Seelen etwa 40 Individuen erkrankt, von denen 11 erlegen waren. – Podromalerscheinungen kamen in etwas mehr als der Hälfte der Fälle vor, zumeist in Form allgemeiner Schwäche und Abgeschlagenheit, die 1–2 Tage dauerte, selten als gastrische Störungen, die in dieser Epidemie überhaupt sehr wenig ausgeprägt waren und bei der Behandlung niemals eine specielle Berücksichtigung erheischten. Die Schilderung des Krankheitsverlaufes und der Abweichungen vom typischen Verhalten enthält meist das Bekannte; niemals fand T. eine Pulsfrequenz von über 90, am dritten Tage ging dieselbe auf 80–70 oder selbst noch weiter herunter und erlangte dann erst am 4. oder 5. Tage ihre normale Höhe. Im Stadium eruptionis wurden die Kranken, wenn sie einschlummerten, zuweilen auch, wenn sie nur die Augen schlossen, von Traumbildern oder wirklichen Hallucinationen befallen, welche sie so sehr ängstigten, dass sie sich auf alle Weise bemühten, wach zu bleiben. Im Gegensatze zu den schweren Fällen, in welchen der Ausbruch des Exanthems sich über mehrere Tage hinzieht, beobachtete der Vf. einige Fälle, in welchen das Exanthem nur sehr leicht angedeutet war und kaum 12 Stunden bestand; er glaubt, dass die Beobachter solche Fälle vor sich gehabt haben, wenn sie von Schweissfriesel ohne Exanthem sprechen. Im Stadium der Desquamation hat Vf. zuweilen eine Pulsverlangsamung von 50–45 Schläge in der Minute gesehen, wobei die Kranken aufs äusserste entkräftet und bei den leichtesten Bewegungen einer Ohnmacht nahe waren. Niemals hat Vf. ein Recidiv beobachtet. Die gefährlichste Periode ist das Stadium invasionis, am häufigsten tritt der Tod am vierten oder fünften Tage der Krankheit ein. – Bezüglich der Krankheitsursachen bemerkt T., dass die Epidemie in der Ortschaft Davayat, deren eine Hälfte auf einer leicht geneigten Ebene mit Kalkboden und deren andere auf Sumpfboden liegt, bald nach einer sehr bedeutenden Ueberschwemmung derselben auftrat, und dass es mit der öffentlichen Hygieine daselbst sehr schlecht bestellt ist; wie weit diese Verhältnisse von Einfluss auf den Ausbruch der Epidemie waren ist schwer zu bestimmen, jedenfalls blieben die benachbarten Ortschaften, in denen dieselben Missstände vorherrschen, von der Seuche unberührt, nur in einem Orte noch wurden etwa 30 Erkrankungsfälle und zwar sämmtlich leichte Fälle beobachtet und eben dieses Dorf (Gimeaux) zeichnet sich durch besonders günstige Gesundheitsverhältnisse vor Allen übrigen aus. – Von den 90 Kranken, welche Vf. gesehen hat, war keiner jünger als 17 Jahre; 50 Fälle betrafen Männer, 40 Frauen; die meisten Kranken waren kräftige In-

dividuen; die zwei wohlhabenden Familien, welche in dem Orte wohnen, blieben von der Seuche ganz verschont. Ueber die infectiöse Verbreitung der Krankheit, in der Weise wie bei Cholera und Typhoid, kann nach Ansicht des Vf.'s kein Zweifel sein. Therapeutisch beschränkte er sich auf eine zweckmässige Regelung der Diät und ein expectativ-symptomatisches Verfahren; bei schweren nervösen Zufällen verordnete er Hautreize, im Stadium eruptionis Ammonium aceticum, im Stadium desquamationis bei anhaltender Schlaflosigkeit Opiate, bei Nachlass des Fiebers China.

Die Mittheilungen von BERNARD (3) betreffen die Schweissfriesel-Epidemie, welche im Jahre 1851 im Arrond. von Beziers (Dpt. Hérault) geherrscht hat (die wir bereits aus einer Notiz von GRYNFETT in Revue méd. 1852 Sept. kennen. Ref.). Die Seuche trat im Mai in Neffies, einer 4 Meilen NW. von Pézénas gelegenen Ortschaft auf und verbreitete sich mit grosser Schnelligkeit über das ganze Arrondissement von Beziers, vorzugsweise aber über die an den fruchtbaren Ufern der Hérault gelegenen Ortschaften. — Ueber die Ursachen der Epidemie herrscht ein absolutes Dunkel, weder in den Bodennoch in den meteorologischen und hygieinischen Verhältnissen lässt sich irgend ein Moment auffinden, welches über das Auftreten oder den Verbreitungsmodus der Krankheit Aufschluss giebt. Die Schilderung, welche Vf. von dem Krankheitsverlaufe giebt, enthält das Bekannte. Auch er hat in einer grossen Zahl von Fällen ein Stadium prodromorum (allgemeines Schwächegefühl, Anorexie, Kopfschmerz, Schwindel, Ohrensausen, zuweilen auch Diarrhoen, heftiger Schmerz in der Magengegend, Erbrechen) beobachtet, während in vielen andern die Krankheit plötzlich, zumelst Nachts mit den charakteristischen Erscheinungen (heftige Schweisse, Praecordialangst, Herzklopfen, Krämpfe in den untern Extremitäten u. s. w.) auftrat. So constant, wie die Schweisse, zeigte sich das Exanthem, häufig allerdings nur leicht angedeutet, so dass es wohl übersehen werden konnte. — Im Ganzen verlief die Epidemie gutartig; die schwersten Erkrankungen kamen bei jungen Leuten vor. — Besonders gefährlich waren die mit „fièvre pernicieuse intermittente ou remittente“ complicirten (resp. mit intermittirendem oder remittirendem Typus verlaufenden schweren, Ref.) Fälle, gegen welche sich Chinin, in grossen Dosen kurz vor der zu erwartenden Exacerbation gereicht, sehr wirksam bewies. Bei zögerndem Ausbruche des Exanthems, Zungenbelag und Athemnoth war ein Emeticum indicirt, während Blutentziehungen absolut schädlich waren, indem sie Collaps des Kranken herbeiführten.

IV. Meningitis cerebro-spinalis epidemica. Febris purpurata. Spotted fever.

1) Brüggemann, Fr., Ueber die Meningitis cerebro-spinalis epidemica. Diss. Berl. 8. 30 SS. — 2) Singer, J., Meningitis cerebro-spinalis epidemica. Wien. med. Presse Nr. 39, 40, 43, 45, 46. — 3) Küttner, Vortrag über Meningitis cerebro-spinalis epidemica. Petersb. med Zeitschr. XVI S. 53. — 4) Hörschelmann, C., Meningitis cerebro-spinalis epidemica in der Krimm. Ibid. XV. S. 265. — 5) Popham, J., Case of cerebro-spinal fever. Dubl. quart. Journ. of med. Sc. May 480. — 6) Horner, F., Spotted fever, Philad. med. and surg. Report. May 22. — 7) Wright, J. W., Case of cerebro-spinal meningitis. Recovery. New York med. Gaz. Nov. 6.

SINGER (2) hat eine kleine Epidemie von Meningitis cerebrospinalis in den ersten Monaten des Jahres 1869 in Tirgul Frumos, bei Jassy, beobachtet. — Unter den 10 vom Vf. zuerst behandelten Kranken waren 4 Individuen im Alter von 12–50 Jahren und 6 Kinder im Alter von 4–10 Jahren; die letzten erlagen sämmtlich, von den ersten 2, nur einer genas vollständig, der andere mit zurückbleibender Amaurose auf beiden Augen. Nachdem mehrere Wochen vergangen waren, ohne dass sich ein neuer Krankheitsfall gezeigt hatte, brach die Krankheit plötzlich in dem Hause eines wohlhabenden Mannes aus und raffte 8 (zumeist erwachsene) Mitglieder der Familie fort. Die vom Vf. ausführlich mitgetheilten Krankheitsgeschichten der Erwachsenen und die summarische Schilderung des Krankheitsverlaufes bei den Kindern giebt das bekannte Bild, in allen Fällen war Milzschwellung vorhanden, jedoch bleibt es fraglich, ob sich dieselbe unter dem Einflusse der Meningitis entwickelt, oder das Residuum voraufgegangener Malariafieber, denen an dem Beobachtungsorte Niemand entgeht, repräsentirt hat; die letzte Annahme scheint um so mehr gerechtfertigt, als die Milz in fast allen Fällen gleich mit Beginn der Krankheit geschwellt erschien, und nur in einem Falle eine geringe Zunahme während des Krankheitsverlaufes erkennen liess. Eigentliche Remission oder Intermission im Krankheitsverlaufe hat Vf. nicht beobachtet. — In ätiologischer Beziehung macht S. auf die Prävalenz von Meningitis epid. in Gegenden mit feuchtem, sumpfigem Boden (sie kommt aber auch eben so oft unter den entgegengesetzten Verhältnissen vor, Ref.) und starkem Temperaturwechsel aufmerksam; mit Malarialeiden hat die Krankheit durchaus nichts gemein, dagegen glaubt Vf., dass sie in einer nahen Beziehung zu den typhösen Fiebern steht, da zur Zeit ihres Vorherrschens auffallend viele Typhen zur Behandlung kamen. (Was beweist das? Ref.) — Therapeutisch wurden in abwechselnder Reihenfolge Chinin in kleinen und grossen Dosen, Calomel allein oder in Verbindung mit Chinin, Bäder, Einreibungen von Jod- und Quecksilbersalbe in den Nacken, innere und äussere Reizmittel, Blutegel angewendet — mit welchem Erfolge, zeigt der Krankheitsverlauf; ausser den subcutanen Morphiuminjectionen, welche die trefflichsten Dienste gegen die gesteigerte Sensibilität und die Nackenstarre leisten, und ein wahres Remedium antiphlogisticum zu sein scheinen, giebt es bis jetzt kein Mittel, dem bei dieser Krankheit auch nur einiges Vertrauen geschenkt werden kann.

Wie aus dem Vortrage von KÜTTNER (3) hervorgeht, zeigten sich die ersten Fälle von Meningitis epidemica in St. Petersburg zugleich mit dem

Erscheinen von Febris recurrens, vom Juli 1864 an häuften sich die Fälle und wenn es bis zum Jahre 1868 auch noch nicht zu einer eigentlichen Epidemie gekommen war, so sind bis zum Juli des letztgenannten Jahres doch bereits 102 tödtlich verlaufene Fälle von Meningitis epid. im Obuchow-Hospital allein vorgekommen, besonders auffallend aber ist es gewesen, dass zahlreiche andere Krankheiten entzündlich-eitriger Natur ungewöhnlich häufig mit Cerebrospinal-Meningitis complicirt verlaufen sind, so dass der eitrige Process in diesen Fällen nicht als eine zufällige Complication, sondern als der Ausdruck desselben epidemisch-infectiösen Krankheitsgiftes anzusehen ist, unter dessen Einfluss das Vorkommen der Meningitis selbst steht. – Eben dieses Generalisiren des Processes beweist, dass diese Form von Meningitis von der einfachen, mit welcher sie die anatomischen Veränderungen gemein hat, zu sondern ist, noch mehr aber erscheint die Specificität jener Form in dem Umstande ausgesprochen, dass dieselbe unter den entwickeltesten Erscheinungen einer Meningitis verläuft, ohne dass ein eitriges Exsudat in den Subarachnoidealraum zu Stande kommt, die Erscheinungen also von andern Factoren abhängig sind, als man sie eben nach den Erfahrungen bei einfacher Meningitis anzunehmen gewohnt ist.

In den hier angedeuteten Fällen findet man makroskopisch keine Spur einer Eiteransammlung, das Gehirn erscheint abgeplattet, die Sulci kaum angedeutet, die subarachnoidealen Räume verstrichen, die Pia sehr fein injicirt, glanzlos, mürbe, zerreisslich, mit der Hirnrinde fest verbunden; die mikroskopische Untersuchung ergiebt in diesen Fällen wesentliche Veränderungen in den von der Pia zum Gehirn und Rückenmark verlaufenden, ernährenden Gefässen, in Form deutlicher Kernwucherung in den perivasculären Räumen der Pia, so dass das Gefässrohr selbst gar nicht sichtbar ist, und statt der schlanken, dichotomisch sich spaltenden, scharfgezeichneten Gefässröhre ein grobkörniges Granulationsgewebe auftritt, das sich eben nur durch die charakteristische dichotomische Spaltung als Gefäss documentirt. Am Rückenmarke zeigt sich dieser Vorgang am deutlichsten an den beiden seitlich des Centralkanals gelegenen und an den in die hintere Fissur eindringenden Gefässen. Dass die eigenthümliche Vertheilung des Exsudates im Rückenmarke (an der hinteren Fläche und vorzugsweise im Dorsal- und Cervicaltheile) auf Senkungsphänomenen beruhe, kann Vf. nicht zugeben, er sieht darin vielmehr den Ausdruck derselben Prädilection des Processes für bestimmte Organtheile, den auch andere Krankheitsprocesse (diphtherische, dysenterische, scorbutische u. a.) in anderen Organen erkennen lassen.

Hörschelmann (4) giebt Mittheilungen über das Auftreten von Meningitis epidemica in der Krimm. – Die ersten Fälle zeigten sich in Simferopol im December 1867, erst im Januar 1868 häuften sich dieselben, im Februar und der ersten Hälfte des März erreichte die Krankheit den höchsten Grad der Intensität, nahm dann einen milderen Charakter an und erlosch im April; innerhalb dieser Periode kamen Tage und selbst Wochen vor, an welchen kein Fall beobachtet wurde, während sich die Fälle zu andern Zeiten wieder auffallend häuften. – Ob klimatische Verhältnisse einen Einfluss auf die Krankheitsentstehung geäussert haben, ist fraglich; der Winter war allerdings verhältnissmässig streng, aber weder Barometer, noch Thermometer, noch Windrichtung gaben in ihrer Gestaltung, selbst an den Tagen gehäufter Erkrankungen, irgend einen Anhalt für die Erklärung der Pathogenese. – Die Krankheit hat, wie es scheint, in der ganzen Krimm geherrscht, die meisten Fälle sind aus Simferopol, Baktschisarai, Aluschta, Sewastopol und Eupatoria bekannt geworden; auch in den Colonien und Dörfern sind Krankheitsfälle vorgekommen. Die Erkrankten waren meist kräftige, gesunde Individuen, vorherrschend aus den besser situirten Kreisen der Gesellschaft; die meisten gehörten der Altersklasse vom 5.–30. Lebensjahre an. – Während in früheren Jahren zur Winterzeit Typhus-Epidemien in Simferopol häufig waren, kamen in diesem Jahre nur vereinzelte Fälle von Typhus vor, und eben so waren Malariafälle selten. — Bezüglich des Verlaufes der Krankheit bemerkt Vf., dass dieselbe meist in der Nacht begann; Milzvergrösserung war selten; die in den ersten Tagen erhöhte Körpertemperatur (39°8) fiel später auf den normalen Standpunkt oder selbst noch ein wenig unter denselben; in einem Falle (10jähriges Mädchen) erhielt sich die Temperatur während einer Woche auf einer Höhe von 40–41°, stieg einige Male Abends bis auf 41°5–41°8. – Einmal kam es zu halbseitiger Lähmung; bei 2 Kranken war die Beweglichkeit der Zunge aufgehoben; in 3 Fällen blieb Monate lang Taubheit zurück. – Therapeutisch bewährte sich die Application von Kälte auf den Kopf, demnächst Vesicatore in den Nacken und längs der Wirbelsäule; mit localen Blutentziehungen musste man vorsichtig sein; bei grosser Unruhe leistete Kalium bromatum gute Dienste. Bei intermittirendem Verlaufe, der besonders in dem Stadium der Reconvalescenz beobachtet wurde, bewies sich Chinin innerlich gereicht, ganz wirkungslos, dagegen wurden mit subcutanen Injectionen dieses Mittels bessere Erfolge erzielt, und gr. viij–xij desselben genügten in allen Fällen, um die zu erwartenden Verschlimmerungen zu verhüten. Diese günstige Wirkung des Mittels zeigte sich aber nur in der Reconvalescenz, während dasselbe, im Anfange der Krankheit angewendet, stets eine auffallende Zunahme der Krankheitserscheinungen hervorrief. Der vom Vf. aus 5 Fällen mitgetheilte nekroskopische Befund ergiebt das Bekannte.

Horner (6) berichtet über eine Epidemie von Spotted fever, die in den Jahren 1864 und 65 in 2 Hospitälern und im Waisenhause in Washington, D. C., geherrscht und nicht bloss unter den Kranken sondern auch im Beamtenpersonale zahlreiche Opfer gefordert hat. Sie soll aus den Kriegslägern in die Umgegend der Stadt, und von hier in die genannten Institute gelangt sein, die ersten Fälle kamen während des Sommers 1864 im Stanton-Hospital vor. Als constantes und charakteristisches Symptom wird ein dunkles, fleckiges Exanthem (dark spots on the skin) namhaft gemacht; ob es sich hier

um Meningitis epid. oder Typhus exanthem. gehandelt hat, wird aus der Schilderung der Krankheit nicht klar.

V. Malaria-Krankheiten.

1) Ritter, C., Studien über Malariainfection. Virchow's Archiv Bd. 46. S. 316. — 2) Schwalbe, C., Beiträge zur Kenntniss der Malariakrankheiten. Zürich. 8. — 3) Pauli, Wechselfieberstudien. Deutsche Klinik No. 51. — 4) Tarchetti, M., Considerazioni prat. sulle febbri intermittenti dominanti in Alessandria nell' agosto, settembre e parte dell' ottobre 1868. Annal. univ. di Med. Agosto 233. — 5) Hercsegby, M., La fièvre intermittente à Damas (Syrie), l'Union méd. No. 49, 50. — 6) Biaxall, F. H., On the protracted epidemic of fever at the Mauritius continuing since 1866. Med. Times and Gaz. March 20. 307 — 7) Barat, Étude sur la fièvre épidémique qui a régné en 1869 à l'île de la Réunion. Arch. de méd. nav. Decbr. 422. — 8) Collin, L., Sur l'étiologie des fièvres intermittentes (intoxication tellurique). Compt. rend. LXIX. No. 20. — 9) Harkness, H. W. Sailsbury's ague theory. Boston med. and surg. Journ. Jan. 14. — 10) Curtman, Ch. O., On the leaden colour of the tongue in malaria. St. Louis med. and surg. Journ. Septbr. 398. — 11) Harris, T. W., Partial amaurosis developed during the course of intermittent fever, disappearing under treatment for this disease and reappearing with each relapse. Amer. Journ. of med. Sc. Octbr. 588. — 12) Massina, F., Observation de pneumonie intermittente. Journ. des connaiss. méd.-chir. No. 1. p. 10. — 13) Napheys, Kidney complication in intermittent fever (aus der Klinik von da Costa). Philad. med. and surg. Reporter. Febr. 6. — 14) Neftel, W., Erysipelas and quotidian intermittent fever, their identity, the most successful treatment of erysipelas. New York med. Record. April 15. p. 77. — 15) van Dieren, Pemphigus in de vorm eener febris intermittens Nederl. Arch. voor genees-en natuurk. IV. Afl. 2 en 3. bls. 339. — 16) Baxa, R., Bemerkungen über Pigment und über die therapeutisch-prophylaktische Bedeutung des Chinin bei Malariakrankheiten. Wiener med. Presse No. 49. — 17) v. Vievenot, Rud., Ueber die prophylaktische Anwendung des Chinin gegen Malaria-Intoxikation, Oest. med. Jahrb. XVIII. 39. — 18) Paull, C., Zur Frage über subcutane Chinininjection gegen Wechselfieber. Deutsche Klinik No. 30. — 19) v. Willebrand, F., Jod als Heilmittel gegen kaltes Fieber. Virchow's Arch Bd. 47. S. 243. — 20) Abbot, S. L., Intermittent fever successfully treated by the iodide of potassium after quinine had failed. Bost. med. and surg. Journ. Oct. 7. — 21) Mazzolini, F., Sui resultati clinici ottenuti col solfito di magnesia nella febbre miasmatica (nach dem Berichte von Santini in Giorn. di Med. Fasc. 35 Firenze 1867). Gaz. med. Lombard No. 5. — 22) Sanger, T. F., On the administration of hyposulphite of soda in ague and typhoid fever. Lancet. March 6. — 23) Maclean, W. C., Hyposulphite of soda in ague and typhoid fever. Ibidem April 10. — 24) Chandler, W. J., Twenty cases of intermittent fever treated with the sulphite of soda and the sulphite of ammonia. New York med. Record. March 1. p. 5. — 25) Leavit, T. L., Hyposulphite of soda in the treatment of malarial fever. Americ. J. of med. Sc. Jan. p. 39. — 26) Calvert, F. C., Application de l'acide phénique au traitment des fièvres intermittentes. Compt. rend. LXVIII. Nr. 4. — 27) Palnei de Marmon, Traitement des fièvres intermitt. par l'acide phénique Gaz. hebd. de méd. Nr. 15. — 28) de Caisne, De l'acide phénique dans le traitement des fièvres intermitt. Arch. méd. belges. Octbr. 228. — 29) Markay, E. C., Case of ague treated by carbolic acid. Lancet May 15. p. 671. — 30) Lorineer, F. Eucalyptus globulus gegen Wechselfieber. Wien. med. Wochenschrift No. 43. — 31) Mazzolini, F., Risultato dell' esperimentazione clin. del solfato di bussina. (Buxus sempervirens) nelle febbri da miasma palustre. Annali univ. di Med. Febbr. p. 408. — 32) Casati, Guis. Sull' azione febbrifuga della bussina. Gaz. med. Lombard. No. 30. — 33) Scott, Chloroforme in intermittent fever, aus Chicago med. Examiner in Newyork med. Gaz. April 10. 303. — 34) Dudon, J. C., Notes et observations sur les affections paludéennes à la côte occidentale d'Afrique. Thèse. Paris. 4. 63 pp. — 35) Osborn, J. D., Essay on malignant congestive fever. New-Orleans. Journ. of med. January p. 61. — 36) Riggs, B. H., Pathology and treatment of purpuraemia Ibid. April 234. — 37) Sharpe, intermittent icteroid fever. Ibid. April 247. — 38) Michel, R. F., Haemorrhagic malarial fever Ibid. July 401. — 39) Stariey, S. F., Remarks on malaria haematuria. Ibid. Octbr. 623. — 39a) Légal, E., De la fièvre de quarante jours ou fièvre des environs du Havre. Journ. des connaiss. méd.-chir. Nr. 14—16. (Verf. erklärt, dass diese Krankheit nicht, wie behauptet wird, dem Typhoid entspricht; so weit sich aus der vom Verf. gegebenen Schilderung derselben, schliessen lässt (er erklärt ausdrücklich, dass es nur eine constante Ursache des Leidens — l'influence paludéenne — giebt) handelt es sich dabei um ein remittirendes Malariafieber, das im weiteren Verlaufe häufig einen intermittirenden oder perniciösen Character annimmt.) — 40) Labat, H., Fièvre remitt. pernicieuse simulant une gastro-entérite grave à forme de cholérine. Journ. de méd. de Bordeaux. Août 348. — 41) Fenton, E. M., Considérations sur la fièvre pernicieuse cholériforme Thèse. Montpellier. 4. 51 pp. — 42) Noblet, Observ. d'un cas de fièvre remitt. à forme pernicieuse, avec état typhoide Gaz. des hôpit. Nr. 17. — 43) Stockman, J. F., Céphalalgie nocturne intermitt., fièvre comateuse intermittente, guérie par la liqueur de Fowler. Bull. de la Soc. de Méd. de Gand. Févr 51. — 44) Titeca, Fièvre intermittente pernic. apoplectiforme, ramollissement cérébral aigue. Archiv. méd. belges. Janv. p. 5. — 45) Derselbe, Un nouveau cas de fièvre intermitt. pernic. apoplectiforme avec ramollissement cérébral. Ibid. Juin 403. — 46) de Wolf, Observat. de fièvre pernic. à forme tétanique, guérie par le sulfate de quinine. Annal. de la Soc. de Méd. d'Anvers. Juin p. 299. — 47) Desguin, V., Observation de fièvre pernicieuse aphasique. Ibid. Juill. et Août p. 372. — 48) Borius, A., Des injections hypodermiques de sulfate de quinine dans le traitement des fièvres paludéennes graves de Sainte-Marie de Madagascar. Arch. de méd. navale. Octbr. 241. — 49) Cadilhon, F. J., De l'impaludisme chronique. Thèse. Paris. 4 59 pp. — 50) de Keghel, Observation de mélanémie. Bull. de la Soc. de Méd. de Gand. Janv. 9, Mars 95. (Diagnose auf Melanämie intra vitam aus einem Ensemble von Erscheinungen gestellt, die zunächst nur eine stark entwickelte Malaria-Cachexie erkennen lassen; das Blut ist nicht untersucht worden.) — 51) Concato, L., Cachessia palustre — tentativo di cura colla trasfusione del sangue. Rivist. clin. di Bologna, Settembr. 257. — 52) Bemiss, S. M., Malarial cachexia — recovery. New-Orleans Journ. of Med. October 714. —

A. Allgemeines. Febris intermittens.

Pauli (3) giebt einige Notizen über eine sehr verbreitete Malariafieber-Epidemie, welche in den Monaten März-Juni 1869 in Posen geherrscht hat. Die Krankheit verlief meist mit tertianem, demnächst mit quotidianem Typus; in 45 Fällen der tertianen Form fiel der Anfall 31 Mal in die Vormittags-, 9 Mal in die Nachmittags-, 5 Mal in die Nachtstunden; in 13 Fällen mit quotid. Typus 7 Mal in die Vormittags-, 2 Mal in die Nachmittags-, 4 Mal in die Nachtzeit. Häufig war die Krankheit mit Catarrh der Digestionsschleimhaut, zuweilen auch der Bronchialschleimhaut complicirt; Herpes facialis wurde bei ungefähr $\frac{1}{3}$ der Kranken beobachtet. In einzelnen Fällen nahm die Krankheit einen perniciösen Charakter an, verlief aber auch in diesen Fällen günstig. Bezüglich der Anwendung von Chinin in subcutanen Injectionen, welche Vf. bei 256 Kranken versucht hat, ist derselbe (18) zu der Ueberzeugung gelangt, dass diese Methode eben so wirksam ist, wie die Darreichung des Mittels per os, und dass sie vor dieser den Vortheil bietet, dass geringere Quantitäten (etwa $\frac{1}{3}$) zur Beseitigung der Krankheit ausreichen, dass sie aber

eben so wenig wie jene eine sichere Garantie gegen Recidive gewährt, und dass eine bestimmte Indication für Anwendung der hypodermatischen Einverleibung von Chinin nur für diejenigen Fälle besteht, wo die innere Darreichung unmöglich ist, oder wo es sich, wie bei Perniciosis, um eine schnelle Wirkung des Mittels handelt (oder wo der Kostenpunkt in Frage kommt; Ref.); auch bei ganz kleinen Kindern dürfte sich, wie Vf. bemerkt, die Methode vielleicht empfehlen (was Rf. nicht recht versteht, da hier Hautbrand, den Vf. bei 256 Soldaten 6 Mal in Folge von Chinin-Injectionen hat auftreten sehen, doch ganz besonders zu fürchten sein dürfte).

Ritter (1) berichtet über die Malaria-Epidemie 1868 in den Elbmarschen nach seinen an den Ufern der Oste gemachten Beobachtungen, mit dem Bemerken, dass sich zur selben Zeit die Krankheit an der ganzen Nordseeküste epidemisch verbreitet gezeigt hat. — Bei der hohen Sommertemperatur waren die Gräben in den Marschen fast vollständig ausgetrocknet und der sonst von Wasser bedeckte Schlick im Grunde derselben der directen Einwirkung der Sonne ausgesetzt; dazu kam, dass das Wasser der Oste anhaltend salzig war und bei der Schwierigkeit des Beschaffens guten Trinkwassers von der Geest, der grössere Theil der Bevölkerung auf den Genuss des Flusswassers oder Grabenwassers angewiesen war; dass sich unter diesen Verhältnissen Malariakrankheiten entwickeln würden, war vorauszusehen, und so traten denn auch Ende Juli die ersten Fälle von Marschfieber ein, Anfang September erreichte die Epidemie ihre Akme und hörte im Anfang des Oktober plötzlich auf. Ausser dieser Epidemie war der Krankenbestand während des ganzen Jahres ein sehr geringer. — Das Eigenthümliche in dieser Epidemie war das herdweise Auftreten derselben; im Wirkungskreise des Vf. zeigte sie sich nur an den Ufern der Oste, und zwar nahe an der Ausmündungsstelle des Flusses, wo das Wasser desselben am salzigsten ist, aber auch hier nur an bestimmte Höfe und gewisse Bevölkerungskreise gebunden, am verbreitetsten unter den aus dem Lippe'schen eingewanderten Ziegelarbeitern, die nicht acclimatisirt, den Malariaeinflüssen am meisten ausgesetzt und vorzugsweise zum Genusse des schlechten Wassers gezwungen waren, weniger unter den männlichen und weiblichen Dienstboten, am wenigsten unter den Gewerbtreibenden, Hofbesitzern und den günstiger situirten Volksklassen überhaupt. — Die Infection erfolgte, nach Art einer Vergiftung, sehr schnell, nur ausnahmsweise trat die Krankheit fieberhaft auf, meist bei vollkommen kühler Haut in Form eines Brechdurchfalles mit oft sehr profusen, erschöpfenden Ausleerungen, und einer sich schnell steigernden Anämie, während erst einige Tage später Milzschwellung nachweisbar war. Vf. hebt ausdrücklich hervor, dass die Anämie nicht Folge des Brechdurchfalles, sondern Coeffect des Malariaeinflusses, und dass der Brechdurchfall wiederum nicht sowohl als Symptom des Malariaprocesses, sondern vielmehr als Ausdruck einer localen Affection, als Reizungserscheinung derjenigen Oertlichkeit, welche vom Malariagifte zunächst getroffen wird und von der aus es in den Körper eindringt, oder, wie Vf. hinzufügt, „als Reaction des gesammten Darmcanals gegen ein reizendes Nocens" aufzufassen ist. In den meisten Fällen verlief die Krankheit ganz fieberlos oder nur mit leichten Fiebererscheinungen, und ohne Intermissionen; erst bei den Recidiven, welche übrigens viel seltener mit Darmaffection complicirt waren, beobachtete man Fieber und ein bestimmteres Hervortreten des intermittirenden Characters. — Der Verlauf der Krankheit war absolut günstig, nur ein altes, decrepides Individuum erlag. (Ref. kann nicht umhin, die Vermuthung auszusprechen, dass es sich in jener Epidemie um zwei differente Krankheitsformen gehandelt hat, um ein Malarialeiden und einen Magendarmkatarrh, der durch den Genuss salzhaltigen Trinkwassers bedingt war; auch die Analogie, welche der Herr Vf. zwischen dem von ihm beobachteten Darmleiden und den gastrischen Symptomen im Verlaufe der bekannten Küstenepidemie vom Jahre 1826 gefunden hat, erscheint dem Ref. durchaus nicht zutreffend.)

Tarchetti (4) bespricht die Malariafieber-Epidemie, welche im Herbste 1868 in Alessandria geherrscht hat; wie alle epidemischen Krankheiten, und so namentlich die Cholera-Epidemien der Jahre 1835-36, 1854 und 1867, hat auch diese vorzugsweise den nördlichen Theil der Stadt betroffen, was sich theils aus der tiefen schlechten Lage desselben, theils aus den ungünstigen socialen Verhältnissen der eben dort lebenden Bevölkerung erklärt. Die Epidemie trat nach der starken Hitze des Juli, nachdem Regen gefallen waren und bei Vorherrschen von Winden aus S. und SO. im August auf und währte bis über die Mitte des Octobers fort. In fast allen Fällen war die Krankheit mit gastrischen Erscheinungen complicirt, selten wurde sie von einem starken Frostanfall eingeleitet. Was Vf. über den Verlauf und die Behandlung der Krankheit mittheilt, enthält nur Bekanntes.

Dudon (34) theilt Beobachtungen über Malariafieber an der Westküste Afrikas mit, welche er während einer mehr als zweijährigen Kreuzungsfahrt der Fregatte Armorique zwischen Gorée und St. Paul-de-Loanda vorzugsweise auf dem Schiffe selbst gemacht hat. Im Gegensatze zu den schweren Malariaerkrankungen auf der Küste gestaltet sich die Krankheit auf Schiffen, zumal wenn sich dieselben günstiger hygieinischer Verhältnisse erfreuen, sehr milde, und so hat denn Vf. auch zumeist nur einfache intermittirende Fieber und mehrere Fälle von Malaria-Anaemie und Cachexie zu behandeln gehabt. — Mit Ausnahme von 2–3 Tertianen hatten die intermittirenden Fieber immer den quotidianen Typus; die Recidive erfolgten, abgesehen von den durch Erkältung, Diätfehlern u. s. w. herbeigeführten und alsdann unregelmässig auftretenden, in der bekannten 7tägigen Periode. — Remittirend-biliöse und typhoide Malaria-Fieber, die an der Küste so häufig sind, hat Vf. auf der Armorique nur in vereinzelten Fällen, vom fièvre bilieuse

hématurique, das auf Schiffen überhaupt nur sehr selten vorkommt, nur 3 leichte Fälle beobachtet, von welchen 2 Individuen betrafen, welche mehrere Jahre in Gabun und am Senegal gelebt hatten. Auch febres perniciosae sind auf den an der Westküste von Afrika kreuzenden Schiffen selten, so dass in den Jahren 1864 und 65 unter einem Personal von 700 Individuen nur 8 Fälle constatirt worden sind, auf der Armorique hat Vf. diese Krankheitsform gar nicht beobachtet. — Malaria-Cachexie endlich kam in einer Reihe von Fällen vor, welche Individuen betrafen, die längere Zeit auf der Küste gelebt hatten; bemerkenswerth ist, was Vf. über die im Verlaufe dieser Cachexie häufig auftretenden inneren und äusseren Neuralgien, speciell über die Neuralgia colica bemerkt. Die Affection spricht sich in heftigen, zuweilen unerträglichen Schmerzen im Unterleibe, hartnäckiger Verstopfung und biliösem Erbrechen aus; diese Symptome schwinden nach 3–5 Tagen und es bleibt dann gewöhnlich Verstopfung und ein leichter Schmerz für längere Zeit zurück; die Krankheit hat mit Bleikolik einige Aehnlichkeit, niemals aber hat Vf. den grauen Streifen am Zahnfleisch oder Paralyse der Extensoren im Verlaufe desselben gesehen, auch unterscheidet sie sich von der Bleikolik durch das Verhalten der Bauchdecken, die nicht eingezogen, zuweilen sogar aufgetrieben sind, sowie endlich durch die leichter zu beseitigende Obstipation (namentlich durch Anwendung von Faradisation des Rectum). Die Affection beruht, nach Ansicht des Vf's., auf Anästhesie des Rectum und dadurch herbeigeführter Anhäufung von Kothmassen in demselben, sie stellt demnach eine Art von Colica stercoracea dar und figurirt in den Berichten der französischen Aerzte unter dem Titel der Colique sèche, unter dem, wie Vf. (in vollkommenster Uebereinstimmung mit den Ansichten des Ref.) ausdrücklich erklärt, mannigfache Krankheiten, die mit heftigen Schmerzen im Unterleibe und Verstopfung verlaufen, zusammengeworfen worden sind, unter denen auch Bleikolik eine nicht geringe Rolle spielt; mit Recht dringt Vf. daher darauf, den Namen „Colique sèche" aus der nosologischen Nomenclatur ganz zu streichen.

Blakall (6) hat, als Arzt auf dem englischen Kriegsschiffe Urgent, während der seit dem Jahr 1866 auf Mauritius herrschenden Malaria-fieber-Epidemie die Insel zweimal besucht, zuerst im Juli 1867, bei welcher Gelegenheit das Schiff über 7 Tage im Hafen zubrachte und die Mannschaft des Schiffes von der Krankheit ganz verschont blieb, und sodann im Novbr. 1868 zur Zeit, als die Epidemie unter dem Einflusse tropischer Sonnenhitze auf der Insel wieder eine sehr bedeutende Extensität und Intensität erlangt hatte; auch diesmal blieb das Schiff nur 5 Tage im Hafen, Niemand von der Mannschaft hatte dasselbe verlassen und dennoch kamen, abgesehen von den Erkrankungen in einem Regimente, das, nachdem es auf Mauritius schwer gelitten hatte, auf dem Urgent nach der Ostküste von Afrika geführt wurde, 3 Erkrankungsfälle unter der Schiffsbesatzung vor, und zwar sämmtlich bei Individuen, welche früher niemals an Malariafieber gelitten, die Krankheit entschieden also auf dem Schiffe acquirirt hatten, der erste Fall trat am 12., der zweite am 14., der dritte erst am 48. Tage auf, nachdem das Schiff den Hafen von Mauritius verlassen hatte. Die Krankheit verlief in den ersten beiden Fällen unter den Erscheinungen einer Intermittens quotidiana, im 3. Fall als Tertiana, übrigens sehr milde, während sie in Mauritius in Form eines remittirenden oder perniciösen Fiebers bedeutende Verheerungen unter der Bevölkerung angerichtet hat.

Eine interessante Episode in der neuesten Geschichte der Malariakrankheiten bildet, neben dem Vorherrschen derselben in den Jahren 1866–68 auf Mauritius, das plötzliche Auftreten und die enorme Verbreitung von Malariafiebern während der heissen Jahreszeit 1869 auf Réunion, worüber Barat (7) Bericht erstattet hat. Die Krankheit zeigte sich bereits im Februar in der Umgegend von St. André und St. Suzanne, verbreitete sich von Ende d. M. mit grosser Schnelligkeit über die Bewohner dieser Ortschaften, demnächst auch über die benachbarten Gegenden und gelangte so bei allmäligem Hinaufschreiten von der Küste und längs der Flussufer in's Innere der Insel und bis auf Höhen von über 900 Meter. Von dem enormen Umfang, den die Krankheit hier erlangt hat, zeugt die Thatsache, dass in den genannten beiden, von der Seuche vorzugsweise heimgesuchten Ortschaften mit einer Bevölkerung von etwa 23,000 Seelen in der Zeit vom 7. April bis 23. Juli 4118 Erkrankungen an Malarialeiden und daneben 193 Fälle von Ruhr und bösartiger Diarrhoe bekannt geworden sind; Ende Juli scheint die Epidemie erloschen zu sein. Die bei weitem meisten Fälle (3390 unter jenen 4118) verliefen als Intermittens quotidiana, demnächst kamen Tertianae, Perniciosae und remittirende oder anhaltende Malariafieber (jedoch in verhältnissmässig geringer Zahl), schliesslich auch viele Fälle von Malaria-Cachexie zur Beobachtung. Der Krankheitsverlauf war in sofern ein ungünstiger, als Recidive sehr häufig waren, und die Kranken in Folge dessen sehr geschwächt wurden, zum Theil in vollständige Cachexie verfielen, dagegen ein günstiger, in Bezug auf die durch das Leiden herbeigeführte Mortälität; von ca. 60 Todesfällen waren ⅓ durch Perniciosae und Remittentes, ⅓ durch chronische Malariaerkrankung und der Rest durch Diarrhoe und Ruhr veranlasst. — Es entsteht die Frage: woher dieses plötzliche Auftreten der Krankheit in einem so gewaltigen Umfange in einer Gegend, die, wenn auch nicht gerade absolut exempt von Malaria-Epidemien, die dort von Zeit zu Zeit geherrscht haben, doch jedenfalls nicht zu den Herden endemischer Malaria gezählt werden kann. — Die Küstenzone von Réunion, und speciell die Umgegend der von der Krankheit heimgesuchten Ortschaften, bietet allerdings in zahlreichen Teichen, Sümpfen, sowie überhaupt in dem durchfeuchteten, an organischem Detritus reichen Alluvialboden, in den behufs des Zuckerbaues stark bewässerten Feldern alle diejenigen Momente, welche der Malariagenese sonst wohl günstig zu sein pflegen, dazu kamen voraufgegangene Hitze und starke Regen,

welche eine reichliche Durchtränkung des Bodens herbeiführten und eine Masse Detritus von den Höhen herabgeschwemmt hatten; allein die Bodenverhältnisse hatten keine so wesentliche Veränderung gegen früher erfahren und die Witterungserscheinungen waren nicht so ungewöhnliche gewesen, dass sie über das Auftreten der Krankheit Aufschluss zu geben vermöchten, da unter denselben oder doch ganz ähnlichen Boden- und Witterungsverhältnissen die Krankheit früher entweder gar nicht oder nur vereinzelt und in kleinen Epidemien aufgetreten war, und dazu kommt, dass sie sich in dieser grossen Epidemie keineswegs auf die von jenen Einflüssen wesentlich getroffene Küstenzone beschränkte, sondern auch in bedeutende Elevationen drang; eben so wenig konnten sociale Missstände als Krankheitsursache angeschuldigt werden, da das Leiden keinen Stand, keine Volksklasse, keine Race verschonte (nur die Kaffern und Malgachen erfreuten sich einer relativen Immunität); die Annahme, dass die Krankheit durch den persönlichen Verkehr von Mauritius eingeschleppt war, erscheint nicht zulässig, da es sich auf Mauritius eben um eine nicht contagiöse Krankheit handelte, wohl aber, meint Vf., liesse sich an eine Uebertragung des Krankheitskeimes von Mauritius aus durch die Winde denken, wenn man mit Hammon, Salisbury, v. d. Corput u. A. annimmt, dass das Malariagift ein organisirter Körper, ein Mikrophyt oder Mikrozoon ist, der, in gewissen Gegenden heimisch auch auf fremden Boden verpflanzt, und unter ihm günstigen tellurischen und atmosphärischen Verhältnissen gedeihen und somit zum Auftreten einer allgemein verbreiteten Malaria-Epidemie Veranlassung geben kann.

Im Anschlusse an frühere Mittheilungen (vergl. Jahresbericht 1867 II. S. 205) unterwirft Schwalbe (2), vorzugsweise auf Grund der von ihm in Costarica gesammelten Erfahrungen, die Frage nach der Aetiologie der Malariakrankheiten einer Erörterung. – Vf. weist nach, dass die Krankheit sich auf dem Wege des Contagiums nicht verbreitet, dass eine gewisse Höhe der Lufttemperatur eine Conditio sine qua non für die Pathogenese ist (in welcher Beziehung auf die vom Ref. ermittelten Thatsachen hingewiesen wird), dass aber höhere Temperatur allein oder in Verbindung mit Luftfeuchtigkeit an sich die Krankheitsentstehung nicht bedingt, dass diese vielmehr unzweifelhaft an gewisse Vorgänge im Boden geknüpft ist und dass die Durchfeuchtung eines porösen, an vegetabilischen Stoffen mehr oder weniger reichen Bodens die erste und wesentlichste Bedingung für das Vorkommen der Krankheit abgiebt; überall, wo diese Bodenverhältnisse bestehen, wird sich unter dem Einflusse höherer Temperatur Malaria entwickeln, und die scheinbaren Ausnahmen von diesem Gesetze – nach beiden Seiten hin – dürften sich, nach Ansicht des Vf's., darauf zurückführen lassen, dass eins der genannten Momente fehlt, oder dass die Art der Bodenbenutzung, resp. die mit der Cultur desselben (wie beim Ackerbau, Anlage von Gräben, Strassen u. s. w.) verbundene Umwühlung, oder (wie bei Viehzucht, Waldanlagen) das Verharren des Bodens, vielleicht auch eine gewisse Art der Vegetation in sofern von Einfluss ist, dass in dem einen Falle der Zersetzungsprocess der im Boden enthaltenen organischen Stoffe wesentlich gefördert wird, im andern nur in einem sehr beschränkten Grade vor sich geht, und eben davon die mehr oder weniger reichliche Entwickelung des Krankheitsgiftes, die Prävalenz oder Absenz der Krankheit abhängig ist. (Bei dieser Untersuchung hat der Herr Vf. nur das endemische Vorkommen von Malaria-Krankheiten im Auge gehabt, die Frage über das epidemische Auftreten derselben in Gegenden, wo die Krankheit nicht heimisch ist, die Frage über das pandemische Vorherrschen derselben u. v. a. sind unberührt geblieben. Ref.) – Eine Verbreitung der Malaria durch Trinkwasser scheint dem Vf. nicht nachgewiesen. – Das Krankheitsgift wirkt Nachts intensiver als am Tage, es haftet am Boden, resp. erhebt sich nur wenig senkrecht in die Höhe, scheint also schwerer als die atmosphärische Luft zu sein. – Bei der Untersuchung der Frage nach der Natur der Malaria tritt Vf. der von Salisbury u. a. vertretenen Parasiten-Theorie entschieden entgegen, ebensowenig kann er in der Malaria ein unorganisirtes Ferment (d. h. ? Ref.) erblicken; seiner Ansicht nach entspricht die Annahme von der gasigen Natur der Malaria am meisten allen den von den Eigenschaften derselben bekannt gewordenen Thatsachen, und vor allen übrigen Gasarten dürfte, wie schon in der vorigen Arbeit erwähnt, vorzugsweise das Kohlenoxysulphid denjenigen Anforderungen entsprechen, welche an die Natur des gesuchten Malariagases gestellt werden. „Der Isthmus von Panama riecht ganz deutlich nach Kohlenoxysulphid", versichert der Vf., fügt aber hinzu, dass die von ihm mit dieser Luftart an Thieren angestellten Versuche bisher positive Resultate nicht ergeben haben, dass übrigens vielleicht auch noch andere Gase als Krankheitsursache entdeckt werden, vielleicht auch mehre Gase vereint als Malariagift wirken möchten. – Das Malariagift afficirt, nach Auffassung des Vf., das Nervensystem, speciell das vasomotorische System, so dass die Reflexerregbarkeit desselben erhöht, und unter diesen Umständen durch einen cerebralen oder peripherischen Reiz ein Reflexfieberanfall ausgelöst wird; die Malariavergiftung an sich bedingt also nicht nothwendig eine Reihe von Fieberanfällen, im Gegentheile, die Anfälle werden meistens durch verschiedenartige andere, als Schädlichkeiten wirkende Ursachen bei den durch das Malariagift afficirten Individuen hervorgerufen, namentlich glaubt Vf. in dieser Auffassung der Thatsachen eine Erklärung der relativen Immunität der farbigen, in tropischen oder subtropischen Gegenden lebenden Racen, speciell der Neger von Malariafieber zu finden, indem dieselben seit Jahrtausenden an die intensive Hitze gewöhnt, von den nachtheiligen Einflüssen dieser Potenz sehr viel weniger berührt werden, als die weisse Race, bei der hohe Hitzegrade so leicht Erkrankungen oft unbedeutender Art, veranlassen, welche eben bei be-

stehender Prädisposition die Gelegenheitsursache zu dem Auftreten und zu wiederholten Anfällen von Malariafieber abgeben. Auch für die Erklärung der Malarianeurosen hält Vf. diese Theorie sehr zutreffend; bezüglich der näheren Begründung derselben muss auf das Original verwiesen werden.

Harkness (9), der sich seit Jahren mit dem Studium der Mikrophyten beschäftigt hat, giebt eine Kritik der von Salisbury entwickelten Theorie von der parasitären (Palmella-) Natur der Malaria (vgl. Jahresb. 1866, II. 174 und 1868, I. 206). S. hat behauptet, dass die Palmella-Sporen sich nur Nachts bis zu einer Höhe von 50–100′ über den Boden erheben und mit Sonnenaufgang wieder auf den Boden senken; gegen diese Angabe spricht die Thatsache, dass man die Sporen der Species Palmella überall gefunden, wo man sie gesucht hat, im Schnee der höchsten Alpenspitzen und auf den Eisbergen des nördlichen Oceans; dahin können sie nur durch Luftströmungen gelangt sein; so weit diese reichen, so weit ertrecke sich auch das Verbreitungsgebiet jener Sporen, und es sei absolut nicht zu begreifen, woher die Palmella auf den Malariagebieten davon eine Ausnahme machen soll; die von S. gewonnenen Resultate müssten demnach auf einen Fehler in seinen Instrumenten oder auf mangelhaften Untersuchungen beruhen. – Abgesehen von anderen irrigen Deutungen, welche S. den von ihm gemachten Beobachtungen über das Auftreten und Verschwinden der Krankheit bei einem Wechsel der Bedingungen gegeben hat, findet H. einen wesentlichen Irrthum in dem Schlusse, welchen S. aus dem Vorkommen der Palmella-Sporen in dem Urine von Malariafieber-Kranken auf die Anwesenheit derselben im, und die Ausscheidung durch das uropoetische System aus dem Organismus gemacht; er weist darauf hin, mit welcher enormen Schnelligkeit die Sporen der Cryptogamen zur Reife und Reproduction kommen, wenn sie auf einen ihrer Entwickelung günstigen Boden gelangen; solchen Boden aber bildet der zur Zersetzung so sehr geneigte Harn von Fieberkranken, und wenn man in diesem Conferven, Torula cerevisiae, Palmella u. a. findet, so kann man mit Sicherheit annehmen, dass die Sporen entweder schon im Gefässe waren, bevor der Urin in dasselbe gelangte, oder dass sie sich erst nach Entleerung des Urins aus der Luft in das Gefäss niedergelassen haben; dasselbe aber gelte auch von dem Vorkommen der Sporen im Speichel, besonders Morgens, da sich nachweisbar Tag und Nacht Keime derartiger Cryptogamen aus der Luft im Munde niederschlagen, ansammeln und mit dem Speichel wieder ausgeschieden werden. – Bezüglich des Experimentes, welches S. mit der Uebertragung der palmellahaltigen Erde in ferngelegene, von Malariakrankheiten freie Orte und dem darnach erfolgten Auftreten der Krankheit eben hier angestellt hat, bemerkt H., dass das Resultat dasselbe geblieben wäre, wenn S. die Kasten, in welchen sich jene Erde befand, mit irgend einem dichten Zeuge bedeckt hätte, welches das Entweichen der Sporen verhindert, den aus der feuchten, in Fermentation begriffenen Erde entweichenden Zersetzungsproducten (Emanationen) aber einen Durchgang gestattet hätte. Bei den phytologischen Untersuchungen, mit welchen sich H. seit Jahren beschäftigt, hat derselbe wiederholt Wasseralgen in Gefässen aufbewahrt, die mit Wasser angefüllt waren, das ab und zu erneuert wurde; sobald die Pflanzen so weit verfault waren, dass sie für die Untersuchung nicht mehr geeignet erschienen, wurden sie durch andere ersetzt, und jedes Mal wurde Vf., wenn er bei dieser Procedur nicht mit aller Vorsicht verfuhr, von Malariafieber befallen. Aehnliche Beobachtungen hat Vf. unter ähnlichen Verhältnissen auch an andern Individuen gemacht, und er spricht seine Ueberzeugung dahin aus, dass wir die Lösung des Problemes von der Natur der Malaria nicht von den Mikroskopikern, sondern von den Chemikern zu erwarten haben.

Nefiel (14) zieht aus zwei von ihm beobachteten Fällen – in dem einen trat unmittelbar nach Abheilung eines Erysipelas traumaticum eine Febris quotidiana auf, ohne dass sich der Kranke irgend wie bekannten Malaria-Einflüssen ausgesetzt hatte, im zweiten entwickelte sich Erysipelas faciei nach langsamen Ablauf einer Perniciosa quotidiana – den Schluss auf die Identität der Krankheitsursache bei Intermittens (quotidiana) und Erysipelas, und zwar hält er sich von der parasitären Natur des Erysipelas überzeugt.

Curtmann (10) hat sich seit mehreren Jahren mit Beobachtungen über die Veränderungen in der Farbe der Zunge bei Malaria-Kranken beschäftigt. In allen Fällen fand er auf dem Rücken der Zunge von der Spitze bis zu den Papillae circumvallatae eine blaugraue, Blei oder Zinn ähnliche Färbung, welche den Eindruck eines mehr oder weniger starken Zungenbelags macht, übrigens unabhängig von Anämie ist und auch mit der anämischen Verfärbung nichts gemein hat, während des ganzen Krankheitsverlaufes, auch während der Apyrexie andauert, und sowohl bei schwachen, herunter gekommenen, wie bei kräftigen Individuen beobachtet wird. In vielen Fällen, und zwar besonders bei remittirendem Krankheitsverlaufe, zeigte sich diese Färbung nur an der Spitze und an den Rändern, während der Rücken der Zunge mit einem dicken weisslichen oder gelblichen Belag bedeckt war. In keinem Falle von Malariafieber hat Vf. diese Erscheinung, welche sich mit vollkommener Tilgung des Krankheitsprocesses verliert und niemals von ihm in anderen, nicht malariösen Krankheiten beobachtet worden ist, vermisst, so dass er sie als ein sehr sicheres pathognomonisches Symptom bezeichnen zu dürfen glaubt.

Der von Harris (11) mitgetheilte Fall betrifft ein 18jähriges Individuum, welches an einem sehr protrahirten Malariafieber litt, in Folge dessen anämisch und hydropisch geworden war, und bei dem sich in einem Anfall plötzlich Amaurose auf beiden Augen entwickelt hatte, ohne dass die ophthalmoskopische Untersuchung mehr als starkgefüllte Choroidealgefässe auf dem rechten (besonders leidenden) Auge nachwies; auf den Gebrauch von Chinin schwand die Sehstörung, kehrte

aber, bis zur vollständigen Heilung der Kranken, mit jedem folgenden Anfalle, wenn auch nicht so intensiv wie zuerst, wieder.

Massina (12) berichtet über einen Fall von Pneumonia intermittens.

Der 22jährige Kranke (in Écluse, wo M. F. endemisch herrschen) klagt bei dem ersten Anfall von M. F. über Schmerzen in der Brust, etwas Husten, kein Auswurf; die Untersuchung ergiebt nur leichte Rasselgeräusche. Am 2. Tage vollkommenes Wohlbefinden; am 3. Tage ein neuer Anfall, wieder Schmerzen in der Brust, Husten, blutige Sputa; nach dem Schweisse Fortdauer des Fiebers, Dyspnoe. Die Untersuchung der Brust ergiebt hinten und unten rechts Dämpfung des Tones und Crepitation; zwölf Blutegel und Chinin abwechselnd mit Kermes; nach vier Tagen Rückbildung sämmtlicher Erscheinungen, kein neuer Anfall. — Vf. hat ein Jahr vorher einen, diesem durchaus ähnlich verlaufenden Fall beobachtet. (Auch Ref. hat während seines Aufenthaltes in Danzig zwei derartige Fälle gesehen.)

v. Dieren (15) beobachtete einen seltenen Fall von Pemphigus intermittens bei einem bis dahin vollständig gesunden, von gesunden Eltern stammenden zweijährigen Kinde, das an einer unter heftigen Gehirnerscheinungen verlaufenden Intermittens quotidiana (mit Anfällen in den Nachmittagsstunden und reiner Apyrexie) erkrankt war, und bei welchem sich gleich nach dem ersten Anfall ein den Brandblasen ähnliches, etwa bohnengrosses, mit heller Flüssigkeit gefülltes bullöses Exanthem auf dem Gesichte und dem vorderen Theile des Kopfes entwickelt hatte; am 4. Tage der Krankheit waren die Blasen zum Theil geplatzt, zum Theil durch Kratzen zerstört, als am Nachmittage mit einem neuen Anfalle das Exanthem wieder, diesmal aber nicht im Gesichte, sondern auf der Rückseite der Hände und Vorderarme auftrat. Unter dem Gebrauche von Chinin kam kein weiterer Anfall und auch kein neuer Ausbruch des Exanthems.

Vf. erklärt, dass nicht syphilitischer Pemphigus bei jungen Kindern sehr selten ist und nicht immer einen gutartigen Verlauf nimmt.

v. Vivenot (17) befürwortet, auf eine grosse Zahl einschlägiger, von amerikanischen, französischen und englischen Aerzten gemachter, vom Vf. in extenso mitgetheilter Beobachtungen gestützt, die prophylactische Anwendung von Chinin in Gegenden mit intensiver endemischer Malaria; er empfiehlt zunächst eine Prüfung des Verfahrens an Truppen, die in Malaria-Gebieten (Pola, Komorn u. s. w.) stationirt sind und zwar in der Weise, dass von einem grösseren Truppenkörper, dessen einzelne Glieder genau unter denselben Verhältnissen leben, derselben Nationalität und Waffengattung angehören, die Hälfte dem Versuche unterworfen wird, d. h. von 2 bis 3 Wochen vor dem zu vermuthenden Auftreten der Epidemie an bis 2–3 Wochen nach vollständigem Erlöschen derselben jeder Mann täglich 3 Gran Chinin (in Wein, Rum oder Branntwein gelöst) erhält; ist durch diese Versuche die prophylactische Kraft des Verfahrens festgestellt, so könnte man später weitere Versuche mit kleineren Dosen (zu gr. ij–j) anstellen, um die Minimalgrenze der prophylactischen Wirksamkeit des Mittels kennen zu lernen, demnächst auch wohl mit anderen, billigeren Mitteln, welche als Surrogate für Chinin empfohlen sind (Salicin, Sulfite u. s. w.) experimentiren; übrigens wäre festzustellen, ob und wie lange unter diesen Verhältnissen die Anwendung des Chinin ohne Nachtheil für den Organismus unausgesetzt statthaft ist, ob das Mittel bei anhaltendem Gebrauche nicht an Wirksamkeit verliert, und ob es daher nicht vielleicht zweckmässiger wäre, nach dem Vorschlage einzelner Aerzte das Prophylacticum nur für einige Zeit (etwa 14 Tage) anzuwenden, dann eine Pause (von etwa 8 Tage) eintreten zu lassen, dann von neuem das Mittel zu reichen u. s. w. und in dieser Weise während der ganzen Epidemie zu verfahren. — In einem Nachtrage theilt Vf. mit, dass das österreichische Kriegsministerium angeordnet hat, derartige Versuche in der vom Vf. vorgeschlagenen Weise unter den Truppen in Pola, Komorn und Peterwardein anzustellen, und zwar in den ersten beiden Orten mit Chinin, in dem letztgenannten Orte mit Extract. nucis vomic.; die Versuchsobjecte erhalten das Medicament in Spirituosen gelöst, als Magenliqueur geliefert.

Baxa (16), der diesem Verfahren ebenfalls das Wort spricht, erklärt, dass die während des Sommers 1869 mit demselben in Pola angestellten Experimente nicht den günstigen Erfolg gehabt haben, den man davon erwarten durfte; er glaubt, dass es zweckmässiger sein dürfte, statt täglich gereichter kleiner Dosen (von 3 gr.) nur wöchentlich eine Dose von 12 gr. zu geben. Bei der Behandlung von Malariafieber-Kranken mit Chinin räth er ebenfalls statt der gebräuchlichen Dosen von etwa 12 gr. im Ganzen gleich 30–40 Gran zu verordnen, indem die Krankheit damit viel sicherer coupirt und Rückfälle viel leichter verhütet werden.

Bei den fortgesetzten Versuchen, welche Willebrand (19) über die Wirksamkeit der Jodbehandlung bei typhösen Fiebern in den Jahren 1868 und 69 angestellt hat, wurde dasselbe Mittel auch in einigen Fällen von Malariafieber verordnet, welche anfangs eine bestimmte Diagnose nicht zugelassen, resp. als typhöse Fieber imponirt hatten; die günstigen Erfolge der Medication in diesen Fällen veranlassten den Vf. und nach ihm auch andere Aerzte in Helsingfors, weitere Fälle von Malariafieber mit Jod zu behandeln (in der vom Vf. gegen Typhus empfohlenen Form: Jodi gr. vj Kalii jodat. gr. xij in ℥j aquae destill. gelöset, 2stündlich 5 Tropfen in einem Liqueurglase Wasser zu nehmen, in schweren Fällen bis zu 10–15, oder selbst bis zu 25 Tropfen) und zwar mit so günstigem Resultate, dass in 18 vom Vf. ausführlich mitgetheilten, theils leichten, theils schweren Fällen die Krankheit fast immer schon nach dem zweiten, nur in 2 Fällen erst nach dem 4 Anfall coupirt war. Bei sämmtlichen während des Jahres 1869 vom Vf. behandelten intermittirenden Fiebern ist neben Jod nur einmal (in einem sehr protrahirten Falle von Quartanfieber) die Anwendung von Chinin zur vollständigen Beseitigung der Krankheit nöthig gewesen. — Jod hat, wie Vf. versichert, vor Chinin den Vorzug, dass es mit dem Fieber auch die Geneigtheit zu Recidiven beseitigt und dass es gegen die etwa gleichzeitig bestehenden gastrischen Zufälle (Uebligkeit, Erbrechen u. s. w.) ein wahres Specificum ist; in keinem

Falle, weder im frühesten Kindes- noch im Greisenalter, hat es einen nachtheiligen Nebeneinfluss gehabt.

Abbot (20) hat in einem Falle sehr protrahirten Malariafiebers, mit Rheumatismus der Brust- und Extremitätenmuskeln complicirt, gegen welches der 26-jährige Kranke bereits längere Zeit Chinin in grossen Dosen (zu gr. xxiv pro die) vergeblich genommen hatte, Kalium jodat. (zu gr. v mit Solut. extr. Quass. 3β mal täglich vor jeder Mahlzeit gereicht) mit dem günstigsten Erfolge verordnet; schon nach zweitägigem Gebrauche des Mittels hörten die Anfälle auf und innerhalb der nächsten 2 Monate war kein Recidiv eingetreten.

Ueber die Wirksamkeit von schweflig- und unterschwefligsauren Salzen bei Malariafieber liegen auch aus diesem Jahre mehrere Berichte vor, die wenig zu Gunsten des Mittels sprechen.

Sehr günstig äussert sich Sanger (22), der Natron subsulphuros. (zu gr. xv—xxx 3—4 mal täglich) in 4 Fällen mit schnellem Erfolg angewendet hat, nachdem Chinin, Arsenik u. a. vergeblich versucht waren, wogegen Maclean (23) mit Recht bemerkt, dass aus so wenigen Fällen, in denen zudem längere Zeit Chinin angewendet war, kein Schluss zu ziehen ist, und hinzufügt, dass er und andere Aerzte in der Malariaepidemie 1866 auf Mauritius das Mittel vielfach verordnet und ganz wirkungslos gefunden haben. — Santini hat nach der Mittheilung von Mazzolini (21) 104 Fälle von Malariafieber mit Magnesia sulphurosa behandelt, jedoch nur 18 mit vollkommenem und schnellem Erfolge, 20 mit Erfolg aber erst nach längerem (7—19tägigem) Gebrauche des Mittels, in 33 Fällen bewirkte das Salz einen Nachlass, später aber musste Chinin gegeben werden, in 29 Fällen hatte es gar keine und in 4 eine ungünstige Wirkung (es verursachte Diarrhoe). — Leavitt (25) hat Natron subsulphurosum in weiteren 16 Fällen von Malariafieber versucht (vgl. Jahresber. 1866. II. 177.), das Mittel aber nur in frischen Fällen und bei kräftigen Individuen wirksam gefunden, und Chandler (24) resumirt die in 21 Fällen gesammelten Erfahrungen über die Wirksamkeit von Natrum und Ammonium sulphurosum bei Malariafiebern dahin, dass das Mittel jedenfalls weit hinter Chinin zurücksteht, dass es in einzelnen Fällen allerdings gelingt, mit Hülfe desselben die Anfälle milder zu machen oder auch wohl ganz zu beseitigen, dass dazu aber gewöhnlich längere Zeit fortgesetzte so grosse Dosen nothwendig sind, dass schliesslich eine intensive Magendarmreizung eintritt.

Ueberaus wirksam soll sich, nach den Mittheilungen von Calvert (26) in der Malaria-Epidemie 1866 auf Mauritius Carbolsäure (in Dosen von 7 Ctgr. in einer Unze Wasser mit einem kleinen Zusatze von Alkohol 3 Mal täglich) in den verschiedensten Formen der Krankheit gezeigt haben; die Anfälle hörten sogleich nach Gebrauch dieses Desinficiens auf und Rückfälle waren viel seltener, als nach der Anwendung von Chinin; hierauf erklärt Patuel de Marmon (27), dass er das Mittel im Jahre 1868 in Newyork in 10 leichten Fällen von Malariafieber (50 Ctgr. in 90 Grm. Wasser gelöset, in 3 Portionen während der Apyrexie genommen) versucht und nicht ein günstiges Resultat erlangt hat, in gleicher Weise bemerkt de Caisne (28), dass nach allen während des Jahres 1869 im Militärhospitale in Antwerpen mit diesem Mittel angestellten Versuchen dasselbe sich, sowohl innerlich wie hypodermatisch angewendet, bei Malariakrankheiten absolut wirkungslos gezeigt hat, und eben so ungünstig spricht sich über dasselbe Markey (29) aus, der das Mittel im Jahre 1868 in Berhampur bei einer Reihe von Malariafieberkranken angewendet, aber Nichts weiter davon gesehen hat, als dass es in einigen Fällen Diarrhoe, in anderen eine intensive Magenreizung veranlasst hat.

Lorinser (30) berichtet über Versuche, welche Gross (in Miskolicz, Ungarn) über die Wirksamkeit der Tinctur aus den Blättern von Eucalyptus globulus (Leptospermeae Decand.) gegen Malariafieber angestellt hat. — L. hatte die Pflanze (deren Blätter in Portugal und Spanien als ein sehr wirksames Febrifugum gelten) aus Samen in Töpfen gezogen und aus den frischen Blättern eine weingeistige Tinctur bereiten lassen; Gross erklärt, dass sich das Mittel (zu etwa 3ij gereicht) durchaus bewährt habe, dass nicht blos in allen Fällen das Fieber schnell fortgeblieben sei, sondern auch keine Recidive erfolgt seien. — L. bemerkt, es sei eine vorläufige Aufgabe festzustellen, ob die Blätter der jungen oder der entwickelteren Pflanze vorzuziehen seien, welche Form die zweckmässigste und wie die Pflanze in Deutschland zu cultiviren sei. —

Mazzolini (31) stellt die Resultate zusammen, welche er selbst und noch andere 7 italienische Aerzte aus ihren Versuchen über die Wirksamkeit von Buxinsulphat gegen Malariafieber gewonnen haben (das Alcaloid Buxin ist zuerst von Pavia aus den Blättern und Samen von Buxus sempervirens dargestellt worden); darnach hat es sich in 308 Fällen 235mal entschieden als Febrifugum bewährt, bietet vor dem Chinin auch noch den Vortheil, dass es wesentlich billiger als dieses ist, hat übrigens keinerlei unangenehme Nebenwirkungen; Mazzolini lässt von dem Mittel 1—1,5 Gramm (in Pillen) in der Apyrexie nehmen. — Casati (32) hat das Buxinsulphat (1 Gramm in 6—8 Dosen getheilt während der Apyrexie zu nehmen) in 45 Fällen versucht und damit 37 mal einen schnellen Erfolg erzielt, besonders hebt er die Seltenheit der Rückfälle nach Anwendung des Mittels und den geringen Preis desselben als beachtenswerthe Momente hervor.

B. Remittirende und perniciöse Malariafieber.

Die allgemeine Verbreitung, welche die unter dem Namen der Fièvre bilieuse hématurique bekannte Form von Malariafieber innerhalb der letzten Jahre in den südlichen Staaten der U. S. von Nord-Amerika gefunden hat, fesselt die Aufmerksamkeit der Aerzte daselbst noch in hohem Grade; den übereinstimmenden Berichten sämmtlicher Beobachter zufolge kann darüber kein Zweifel bestehen, dass die Krankheit in eben jenen Gegenden, wenn auch nicht als ein absolut neues, so doch jedenfalls als ein in epidemischer Verbreitung bisher unbekanntes Leiden aufgetreten ist. (Vgl. Jahresber. 1868 II. 201.) Die über die Krankheit aus diesem Jahre vorliegenden Berichte von Osborn (35), Riggs (36), Sharpe (37) und Michel (38) datiren sämmtlich aus Alabama. — Michel, der die Epidemie in Montgomery beobachtet hat, giebt unter Aufführung der zahlreichen, von den N. Amer. Aerzten zur Bezeichnung der Krankheit gewählten Namen (Haemorrhagic malarial fever, Black jaundice, Cachemia, C. haemorrhagica, Icterode pernicious fever, Purpuraemia, Yellow remittent, Canebrake yellow fever u. a.), eine kurze Uebersicht zur

Geschichte und Literatur derselben und eine Zusammenstellung der über den Verlauf, die anatomischen Verhältnisse und die Behandlungsmethode des Leidens gewonnenen Erfahrungen.

Ueber den malariösen Character desselben kann kein Zweifel bestehen; stets beginnt die Krankheit mit einem intensiven Frostanfall, worauf Hitze, starker Durst, äusserste Unruhe, Uebligkeit und Erbrechen dunkelgefärbter, galliger Massen, 6—12 Stunden darnach (zuweilen schon im Stadium des Frostes) gelbliche Färbung der Conjunctiva und der Haut, welche schliesslich ein bronzefarbiges Aussehen annimmt, blutiger Urin mit heftigen Schmerzen in der Nierengegend und anhaltendem Drang zum Urinlassen, die Zunge anfangs wie mit Milch bestrichen (of a pale milky colour), später mit einem gelblich-braunen Belag bedeckt, der Stuhlgang meist angehalten, zuweilen Entleerung reichlicher, dunkelgefärbter, theerartiger, faeculenter Massen. Der Verlauf ist remittirend oder intermittirend, während der Remission oder Intermission ein ausgesprochener Nachlass sämmtlicher Erscheinungen mit Ausnahme der Uebligkeit und des Erbrechens, welche fortdauern. Die hervorragendsten Krankheits-Symptome bilden Icterus und Haematurie; die icterische Färbung ist nicht bloss auf den äusseren Bedeckungen, sondern auch in inneren Organen nachgewiesen, übrigens durch die mehr dunkle, saffranartige Nuance sehr bestimmt von der goldgelben Färbung bei Gelbfieber unterschieden, jedenfalls nicht auf Gallenstauung zurückzuführen, da die Galle einen vollkommenen freien Abfluss in den Darm hat, und in der Remission eben so schnell schwindend als mit dem Anfalle wiederkehrend. Derselbe Wechsel der Erscheinung macht sich auch in dem Blutgehalte des Harns bemerklich, der zuweilen fast nur aus Blut besteht. Die haemorrhagische Diathese spricht sich übrigens auch in dem zuweilen beobachteten Auftreten von Blutungen aus dem Zahnfleische, aus der Nase, in dem Blutgehalte von Vesicator-Blasen, und in den im späteren Verlaufe der Krankheit erscheinenden Petecchien (Purpura) und Vibices auf der Haut aus. In dem Erbrochenen hat man niemals, wie bei Gelbfieber, Blut gefunden; die dunkle Färbung desselben beruht auf der reichlichen Beimischung von Galle, deren Farbstoffe, durch die Einwirkung der Chlorwasserstoffsäure des Magensaftes auf dieselben, eine Veränderung erfahren haben; Gehirnsymptome fehlen in der Regel (selbst bei tödtlichem Verlaufe), dagegen immer grosse Unruhe, Angst, häufig ein lästiger Singultus. — Die Dauer der Krankheit beträgt zwischen 4—12 Tage, die Prognose (bei einer Mortalität von 33—50 pCt. der Erkrankten) sehr ungünstig; der Tod erfolgt unter den Erscheinungen allgemeinen Collapses oder unter urämischen Zufällen. Die von M. in einem Falle angestellte Nekroskopie ergab: starker Rigor mortis, intensive icterische Färbung der ganzen Körperoberfläche, Musculatur dunkelroth, Dura mater gelblich gefärbt, Gehirnhäute und Gehirn auffallend blutleer, Pleura und Pericardium, sowie der Liquor pericardii gelblich gefärbt, ebenso das Netz, Lungen und Herz normal, die Magenschleimhaut, besonders im Pylorustheile, geschwellt und vascularisirt, Darm normal, die Milz ums dreifache vergrössert, 19½ Unze schwer, sehr fest, die Leber etwas geschwellt, ebenfalls fest und von chocoladenartiger Färbung, die Gallenblase ausgedehnt und von einer dunkelgrünen Masse von teigartiger Consistenz angefüllt, welche, wie die mikroskopische und chemische Untersuchung lehrte, aus eingedickter Galle bestand. (Vf., seit 13 Jahren mit anatomisch-pathologischen Untersuchungen beschäftigt, hat einen solchen Befund der Gallenblase noch niemals gehabt.) Die Nieren vergrössert, jede 10½ Unze schwer, die Nierenkapsel leicht abzuziehen, Cortical- und Medullar-Substanz dunkelgrün gefärbt; die Harnblase mit hellem, ammoniakalisch riechenden Urin gefüllt, das Blut erschien auffallend reich an farblosen Blutkörperchen; die mikroskopische und chemische Untersuchung des während des Lebens gelassenen, frischen Urins wies Blut und Gallenfarbstoff in demselben nach, der Gehalt an Blut zuweilen so reichlich, dass es sich in Klumpen auf dem Boden des Gefässes niederschlug; spec. Gewicht des Urins 1011—1020, Reaction stark sauer. —

Die Krankheit kommt in allen Altersklassen, bei Frauen etwas häufiger als im männlichen Geschlechte vor; die farbige Bevölkerung erfreut sich einer fast absoluten Exemption von derselben; in Alabama herrscht sie zumeist in den Prairiegegenden, und wenn auch zu allen Jahreszeiten beobachtet, erlangt sie eine eigentlich epidemische Verbreitung doch vorzugsweise erst im Herbste und Winters Anfang. — Therapeutisch empfiehlt B. vor Allem eine Calomel-Laxanz (20 Gr. auf einmal oder in getheilten Dosen) und darnach eine Verbindung von Chinin mit Capsicum; wird Chinin innerlich nicht vertragen, so muss es hypodermatisch angewendet werden; gegen das lästige Erbrechen hat sich Morphium (innerlich und subcutan) nicht bewährt, so wie überhaupt die Erfahrung gegen Anwendung von Opiaten bei dieser Krankheit spricht. Im Stadium der Reconvalescenz sind Tonica indicirt.

Osborn (35), der die Krankheit in Greensboro, Ala., beobachtet hat, und dessen Mittheilungen in dem zuvor erwähnten Berichte von Michel benutzt sind, warnt vor der Anwendung von Adstringentien zur Beseitigung der Haematurie; sehr gute Erfolge hat er von der gleichzeitigen Darreichung von Chinin und mildwirkenden Diureticis gesehen, indem gerade aus der Unterdrückung der Urinsecretion die grössten Gefahren für den Kranken hervorgehen. Niemals hat O. Neger an diesem Leiden erkranken sehen. Die Zeit des epidemischen Vorherrschens der Krankheit fiel auch hier in den Winter, vorzugsweise erkrankten Individuen, die mit Malariagift vollständig gesättigt resp. den Malariaeinflüssen lange Zeit ausgesetzt gewesen waren.

In vollkommenster Uebereinstimmung mit den hier mitgetheilten Thatsachen stehen die Beobachtungen von Sharpe (37) und von Starley (39), der die Krankheit seit dem Jahre 1866 in Fairfield, Tex., beobachtet hat, und ebenfalls erklärt, dass in fast allen zu seiner Kenntniss gekommenen Fällen die erkrankten Individuen bereits an Malaria-Cachexie gelitten oder doch wenigstens schon längere Zeit Malariafieber-Anfälle gehabt hatten. Therapeutisch empfiehlt Starley ebenfalls Kalomel und Chinin (das er stets hypodermatisch anwendet); bei sehr profusen Nierenblutungen hält er den Gebrauch von Fol. uvae ursi oder Eisenpräparate für indicirt; die Anwendung von Opiaten will er bei dieser Krankheit nicht ganz ausschliessen, räth aber ebenfalls zu grosser Vorsicht in dieser Beziehung.

Der von Labat (40) mitgetheilte Fall von Febr. remitt. perniciosa choleriformis betrifft ein 6jähriges Kind; Lavements von Chinin 0,4—5 und Laudanum gtt. 4—6 wiederholt gegeben führten Genesung herbei.

Fanton (41) hat mehrere Fälle von Febris perniciosa choleriformis im Jahre 1867 unter den Arbeitern, welche bei der Ausgrabung des Canal St. Louis (nahe der Rhone-Mündung) beschäftigt waren,

zur Zeit des Vorherrschens einer Epidemie sehr bösartiger Malariafieber beobachtet; in einem tödtlich verlaufenen Falle fand er ausser einer bedeutenden Schwellung der Milz, die stark brüchig erschien, keine wesentlichen Organerkrankungen, namentlich erschien die Magen- und Darmschleimhaut vollständig normal. Therapeutisch bewährte sich zur Hervorrufung einer Reaction eine Mixtur aus Ammon. acet. liquid. 10 Gr. Liqu. Hoffmanni 2 Gr. Laudanum 30 gtt. in 120 Gr. Flüssigkeit, daneben Application von Wärme, zur Beseitigung der profusen Ausleerungen Opium (per os et anum), gegen das Erbrechen säuerliche Getränke, Eis, Morphiuminjectionen, bei schmerzhaften Muskelkrämpfen Frictionen, als souveraines Mittel gegen die Krankheit selbst Chinin (innerlich (2 Grammes) oder wenn es nicht vertragen, resp. ausgebrochen wird, hypodermatisch (1 Gramm) angewendet.

In dem ersten der von Titeca (44, 45) beschriebenen 2 Fälle von Febr. pernic. apoplectiformis handelte es sich um ein Individuum, das sich durch einen Fall eine Orchitis zugezogen, in der Nacht und am folgenden Tage einen leichten Fieberanfall gehabt hatte, sich während des dritten Tages wohl fühlte, am Abende desselben plötzlich Convulsionen und rechtsseitige Hemiplegie bekam, comatös wurde, und 12 Stunden nach dem Anfalle erlag; die Section wies intensive Röthung der Pia, besonders in der Gegend des mittleren Theiles der linken Hemisphäre, wo feste Adhäsion der Pia an der Hirnsubstanz an zwei Stellen, unterhalb welcher zwei rothe Erweichungsherde, von denen der eine etwa 3 Ctm. Länge, 2 Ctm. Breite und von eben solcher Tiefe, der andere etwas kleiner ist, nirgends die Spur eines Blutgerinnsels in den Herden, die Gehirnsubstanz zu einem vollständigen Brei zerflossen, die Gehirnarterien normal (resp. keine Embolie nachweisbar), an der Basis und den Ventrikeln nichts Abnormes, auch die übrigen Organe gesund, die Milz blutreich, erweicht, 700 Gr. schwer. — Im zweiten Falle erlag der Kranke am 3. Tage nach dem 3. Insulte ebenfalls unter den Erscheinungen einer Apoplexie, der Mund nach der rechten Seite verzogen, linksseitige Hemiplegie mit Contractur der oberen Extremität und Sprachlähmung; die Nekroskopie wies Blutreichthum der Meningen und des Gehirns und im Corpus striatum linkerseits (!) eine etwa einen Franken im Umfange betragende, 2—2¼ Ctm. tiefe, bis an die Wand des Ventrikels reichende Erweichung der Hirnsubstanz nach; die Hirngefässe frei, kein Erguss in die Ventrikel; Leber und Milz normal, wie fast in allen vom Vf. beobachteten Fällen von Febris perniciosa, die zumeist bei solchen Individuen vorkommen, welche bisher noch nicht an Malariafiebern gelitten haben.

de Wolf (46) berichtet über einen Fall von Febris perniciosa tetanica, die tetanischen Erscheinungen (im höchsten Grade entwickelt) traten in dem 2. Fieberanfalle ein; mit Nachlass der Schlingbeschwerden erhielt der Kranke 3 Gr. Chinin in schnell auf einander folgenden Dosen und nach Ausbleiben des nächsten Anfalles noch weitere 4 Gr. Chinin, womit die Krankheit beseitigt war.

Borius (68) hat in 6 Fällen schweren Malaria-Fiebers (5 remittentes biliosae, 1 perniciosa comatosa et tetanica) auf Madagascar die subcutane Anwendung von Chinin versucht und damit in 5 Fällen Heilung erzielt; einer der remittirenden Fälle (4jähriges Kind) verlief später in Folge von Complication mit Diphtherie tödtlich. — Vf. hält die Methode für einen sehr grossen Gewinn gerade bei der Behandlung derjenigen Fieberformen, welche mit schweren gastrischen Affectionen complicirt sind, wo die Kranken das innerlich gereichte Chinin entweder erbrechen, oder wo doch die Resorption desselben erschwert ist; er räth die zu injicirende Flüssigkeit vor der Application etwas zu erwärmen, die Dosis für jede Injection betrug 0,20 bis 0,45 Gr.

C. Malaria-Cachexie.

Die Mittheilung von Concato (51) über Blut-Transfusion bei Malariacachexie betrifft einen 40jährigen Mann, der seit mehreren Jahren an Malariafieber gelitten hatte und in Folge dessen in vollständige Malaria-Cachexie verfallen war; der Kranke wurde im höchsten Grade elend im Spital aufgenommen, sehr profuses Nasenbluten (bei exquisiter hämorrhagischer Diathese) erhöhte die Gefahr, in welcher sich derselbe befand, so sehr, dass C. keinen Anstand nehmen konnte, die Blut-Transfusion, die ihm in diesem Falle als Remedium extremum indicirt erschien, sogleich auszuführen. Die Operation wurde unter Assistenz der Herren Vella und Loreta gemacht; das Blut wurde aus der Vena mediana einer jungen, kräftigen Krankenwärterin genommen, defibrinirt, erwärmt und etwa 20 CCtm. von demselben in die Vena basilica des Kranken injicirt. Gegen Abend desselben Tages hatte sich Temperatur und Puls etwas gehoben; am folgenden Tage wurde eine zweite Transfusion von 34 CCtm. in die Vena cephalica, und da der Kranke sich dabei entschieden wohler befand, am 5. Tage eine dritte (von 44 Gr.) und am 9. Tage eine vierte Transfusion gemacht. — Schon während dieser letzten Operation hatte der Kranke über etwas Druck auf der Brust und Kopfschmerz geklagt, nach derselben war der Puls klein, beschleunigt, frequente Respiration und wenige Stunden später ein Frostanfall mit darauf folgender Hitze (39°) und Schweiss, am nächsten Tage kein Fieber, aber Appetitlosigkeit, anhaltendes Nasenbluten. Der Kranke erhielt nun Chinin und während des mehrtägigen Gebrauches desselben schien die Krankheit die beste Wendung zu nehmen, als plötzlich und ohne irgend eine Veranlassung nach dem Verlaufe von 14 Tagen ein heftiger Fieberanfall eintrat, dem der Kranke erlag. Die Nekroskopie ergab: die Schleimhaut der Trachea und der grösseren Bronchien blutig imbibirt, die kleineren Bronchien mit blutig-schaumigem Serum gefüllt, weitverbreitete chronische (interstitielle) Pneumonie, Milz enorm vergrössert, aufwärts bis zur 5. Rippe, abwärts bis zur Spina anter. super. des Ileums reichend, 5100 Grm. schwer, sehr fest, leicht brüchig, unter dem Messerschnitte knirschend, von dunkelgraurother Färbung, die Malpighischen Körper nicht wesentlich hypertrophisch, die Milzvene zum Umfange der Cava infer. erweitert, die Arterie vom Umfange einer Carotis, Leber 3890 Grm. schwer, Nieren mässig geschwellt, übrigens normal.

Offenbar war hier der ungünstige Ausgang nicht etwa die Folge der Transfusionen, sondern eines neuen Auftretens von Malariafieber, und der Tod war direct in Folge von acutem Lungenoedem erfolgt, das bei dem Zustande der Lungen unter dem Hinzutreten heftigen Fiebers erklärlich erscheint. Ein die Transfusion betreffender Umstand dürfte allerdings, wie Vf. hervorhebt, Beachtung verdienen; für die ersten 3 Operationen war das Blut kräftigen Krankenwärterinnen entnommen, für die vierte einem anscheinend robusten Arbeiter, der jedoch, wie C. nachträglich anführt, ein Säufer war.

Die offenbare Besserung, welche in dem Zustande des Kranken nach den ersten drei Transfusionen eintrat, rechtfertigt das Verfahren, und lässt dessen Anwendung in geeigneten Fällen auch räthlich erscheinen; nur ist dafür Sorge zu tragen, dass das zu transfundirende Blut absolut gesunden Individuen entnommen werde und am meisten dürften sich hierfür nach Ansicht des Vf. junge Mädchen (ausser der Menstruationszeit) eignen.

VI. Gelbfieber.

1) Gieglbre, L., Ictère grave et fièvre jeune. Montpellier médic. Octbr. 323. Novbr. 410. (Schluss des Artikels aus den beiden vorherigen Jahrgängen.) — 2) Velesques, E., De la fièvre jaune. Thèse. Paris. 4. 113 pp. — 3) Poggio, Hernand, Yellow fever in Cuba (In Siglo medico). Med. Times and Gaz. Octbr 30 p. 516. — 4) Report on the origin, progress and results of the epidemic of yellow fever in the island of Jamaica in 1866 and 1867. Army med. reports for the year 1867. Vol. IX. p. 226. — 5) Batby-Berguin, Sur le développement de la recente épidémie de fièvre jaune à la Guadeloupe. Arch. de méd. nav. Dcbr. 440 — 6) Yellow fever at Port's Island, Bermuda. Lancet. Octbr. 23 583. — 7) Brolasky, J. P., Yellow fever in Peru. Philad. med. and surg. Rep. Jan. 8. p. 25. — 8) Gauldrée Boilleau, Sur les récents tremblements de terre et sur une nouvelle apparition de la fièvre jaune au Pérou. Compt. rend. LXIX. No. 18. — 9) de Silva, J. F., Yellow fever in the Cape Verde islands in the year 1868. Med. Times and Gaz. Jan. 30. p. 119. — 10) Sarrouille, B. E. J., De la fièvre jaune épidémique dans les possessions françaises de la Côte d'or (Afrique occidentale). Thèse. Paris. 4. 61 pp. — 11) Delente, P. E., Quelques considérations sur la contagion observée dans le typhus et dans la fièvre jaune ou typhus amaril. Thèse. Paris. 4. 51 pp. — 12) Ford, W. H., On the antagonism of yellow fever to catarrh, pneumonie and consumption. New Orleans Journ. of med. Jan. p. 1. — 13) Vidaillet, De l'examen des urines comme signe de diagnostic différentiel de la fièvre jaune. Arch. de méd. nav. Juillet. 57. — 14) Corre, Lésions observées dans la fièvre jaune. Gazette des hôpitaux. No. 47.

Bei der allgemeinen Verbreitung von Gelbfieber im Jahre 1868 über die südlichen Staaten von Nord-Amerika und die Golfküsten ist die Krankheit auch, wie aus den Mittheilungen von GUZMAN (vrgl. Bericht über med. Geographie Bd. I. S. 307), denen ein ausführlicher Bericht von GONZALEZ (France méd. 1869 Nr. 46) zu Grunde liegt, hervorgeht, nach Nicaragua und von hier nach dem benachbarten Staate Salvador gelangt, das von Gelbfieber bisher noch niemals heimgesucht worden war. Von 401 in dem Hospital Casa-Amarilla in San Salvador behandelten Kranken erlagen 132; besonders gefährdet waren Schwangere. Aus der von GONZALEZ gegebenen Schilderung der Krankheit und den mitgetheilten Krankengeschichten (resp. den häufigen Rückfällen, dem zuweilen beobachteten intermittirenden Verlaufe, der exquisiten Wirksamkeit von Chinin in vielen Fällen) dürfte übrigens der Schluss gerechtfertigt sein, dass neben Gelbfieber auch biliös-remittirende Malariafieber vorgekommen und beide Krankheiten confundirt worden sind.

Aus dem amtlichen Berichte (4) über die Gelbfieber-Epidemie 1866–67 auf Jamaica geht hervor, dass die Insel seit den Jahren 1856–57 von der Krankheit (als Epidemie) verschont gewesen ist, und sich im Jahre 1866 und Anfang 1867 sehr günstiger Gesundheitsverhältnisse erfreut hat; die grosse Sterblichkeit unter den Truppen auf Jamaica in den Jahren 1865–1866 erklärt sich aus dem angestrengten Felddienste in dem Tieflande. — Die von der Epidemie besonders heimgesuchten Orte waren Kingston, Spanisch Town, Port Royal und die von Handelsschiffen besonders stark besuchten Hafenstädte; das grösste Interesse aber erregt ohne Zweifel das epidemische Auftreten der Krankheit Anfangs Mai 1867 in dem 3800 Fuss hoch gelegenen Newcastle, das seit seiner Anlage nach 1842 bis dahin erst einmal (1856–7) von Gelbfieber heimgesucht gewesen war. — Ueber den Ursprung der Epidemie herrscht ein nicht zu lichtendes Dunkel; so viel scheint festzustehen, dass die ersten fünf Fälle von Gelbfieber Individuen betrafen, welche direct von St. Thomas, wo die Krankheit während des ganzen Jahres 1866 geherrscht hatte, kommend im October d. J. in Kingston angelangt waren; nach Port Royal wurde die Krankheit Ende Novbr. durch ein Schiff aus Morant Bay (die, wie es scheint, im Octbr. ebenfalls von St. Thomas aus inficirt worden war) und Anfangs Dcbr. durch ein zweites aus Kingston eingeschleppt. Von eben diesem Orte scheint die Seuche auch durch Truppen, welche im April nach Up-Park-Camp und von hier nach Newcastle dislocirt worden waren, nach dem zuletzt genannten Orte verschleppt worden zu sein; die ersten Fälle kamen hier im Mai, die letzten im Dcbr. vor, zu welcher Zeit die Epidemie auch in den tiefer gelegenen und Küsten-Punkten erlosch. Unter den Neger-Soldaten und Matrosen ist nicht ein Krankheitsfall beobachtet, und auch unter dem farbigen Theile der Civilbevölkerung sind nur 6 Erkrankungsfälle an Gelbfieber bekannt geworden, von denen 5 tödtlich endeten. Ueber die Einschleppung der Krankheit nach Jamaica kann kein Zweifel bestehen, die epidemische Verbreitung derselben über einen grossen Theil der Insel wird, nach dem Gutachten der amtlichen Commission, auf eine „general epidemic influence“ zurückgeführt, womit allerdings Nichts gesagt und noch weniger bewiesen wird. Das bei weitem interessanteste Moment in dieser Epidemie bietet offenbar das Vorherrschen derselben in Newcastle in einer Höhe von 3800 Fuss, welche die der Krankheit bisher gesetzte Elevations-Gränze weit überschreitet, und bei einer Temperatur, welche man bisher als durchaus unverträglich mit dem Bestehen einer Gelbfieber-Epidemie erklärt hat; nach dem amtlichen Berichte (l. c. p. 556) betrug in Newcastle die mittle Temperatur im Mai 68,3, Juni 68,9, Juli 73,3, September 70,0, Octbr. 69,0, Novbr. 64,5, Dcbr. 62,9° F.

BATBY-BERGAIN (5) hat Untersuchungen über den Ausbruch und die Verbreitung der Gelbfieberepidemie 1868–69 auf Guadeloupe angestellt, und ist zu folgenden Resultaten gelangt: Seit dem Jahre 1857 war die Insel von Gelbfieberepidemien ganz verschont gewesen; die ersten beiden Krankheitsfälle wurden im September 1868 auf einem auf der Rhede von Pointe-à-Pitre ankernden Schiffe, die nächsten kurze Zeit darnach in der Civilbevölkerung der Stadt bei Individuen beobachtet, welche mit den zuerst Erkrankten in durchaus keine Berührung gekommen waren; späterhin verbreitete sich die Seuche in grossem Umfange über die im Hafen liegenden Schiffe und im October trat sie auf Basse-Terre auf, wo sie bis zum Februar 1869 epidemisch herrschte. Es ist nicht wahrscheinlich, dass die Krankheit nach Guadeloupe eingeschleppt worden ist, die Thatsachen sprechen jeden-

falls mehr für eine genuine Entwicklung derselben, dagegen ist die Uebertragbarkeit in dieser Epidemie ausser jeden Zweifel gestellt, und wenn auch nicht in Abrede gebracht werden kann, dass Winde zur Verbreitung von Gelbfieber beitrugen, so ist die Krankheit doch wiederholt gegen die Windrichtung fortgeschritten. Wie weit die ungewöhnliche, fast absolute Trockenheit der Jahre 1868 und 1869 auf die Entstehung oder Verbreitung der Krankheit von Einfluss gewesen ist, lässt sich nicht entscheiden.

Ein in der That classisches Beispiel von Infection der von Gelbfieberkranken eingenommenen Räumlichkeiten enthält der Bericht (6) über den Ausbruch des Gelbfiebers 1869 auf Port's Island, Bermuda. – Die Marine-Behörde hatte eine Zahl von Matrosen beauftragt, das Quarantaine-Hospital zu reinigen, und dieselben hatten eben die Arbeit begonnen, als ein Schiff mit Gelbfieberkranken aus Westindien einlief; da beschlossen war, die Kranken vom Schiffe in das Hospital aufzunehmen, wurden die Arbeiten eingestellt und die Matrosen zurückbeordert. 27 Tage nach Abgang der letzten Ueberlebenden aus dem Hospitale auf das Schiff und Auslaufen desselben nach Halifax, nahmen die Leute (8 an der Zahl) ihre Arbeiten im Hospitale wieder auf, und innerhalb der nächsten 8 Tage waren unter ihnen bereits 2 Erkrankungen mit tödtlichem Ausgange vorgekommen, 6 Tage später kam ein dritter Krankheitsfall vor, die übrigen fünf Mann wurden nun auf einem Kriegsfahrzeuge, und zwar unter Begleitung eines Arztes nach Halifax geschickt, der ebenfalls der Krankheit erlag.

Gauldrée Boileau (8) widerlegt die Behauptung, dass das neueste Auftreten von Gelbfieber im Sommer (Februar) 1868 auf der Küste von Peru in einer Beziehung zu dem Erdbeben desselben Jahres gestanden habe, da der Ausbruch der Epidemie mehr als 6 Monate dem Erdbeben voraufging; seit dem Jahre 1854 ist die Krankheit auf der Peruanischen Küste nicht erloschen und die enorme jährliche Sterblichkeit in Lima (von 3,6 pCt.) kommt wesentlich auf Rechnung dieses Leidens. Die Epidemie des Jahres 1868 erreichte im Mai ihre Akme und erlosch im September; im Januar 1869 hat sich die Krankheit von Neuem gezeigt und im April und Mai wieder zahlreiche Opfer gefordert, wenn auch nicht mit der Bösartigkeit, wie im Jahre zuvor geherrscht; von etwa 100,000 Bewohnern der Städte Lima, Callao und Chorillos (der Rest war vor der Seuche geflohen) sind in den Jahren 1868 und 1869, einer ungefähren Berechnung nach, 12,000 der Krankheit erlegen; die Annahme, dass Gelbfieber hier weit bösartiger als auf den Antillen und in Mexico wüthet, erscheint demnach vollständig gerechtfertigt.

Nach dem Berichte von da Silva (9) ist Gelbfieber im Jahre 1868 nach den Cap Verdischen Inseln von Gorée und St. Louis eingeschleppt worden. Die Krankheit trat zuerst auf Bissau, im Juli in der Stadt Praia auf San Thiago, wo sie sich mit enormer Schnelligkeit über den europäischen Theil der Bevölkerung verbreitete, und im October, zur Zeit ihres Nachlasses eben hier, auf der Insel Brava auf.

Die Mittheilungen von Sarrouille (10) betreffen das Vorherrschen von Gelbfieber in den französischen Besitzungen auf der Goldküste (Westafrica); Vf. selbst hat Gelegenheit gehabt, die Krankheit hier im Jahre 1862 epidemisch zu beobachten, aus früherer Zeit liegen Nachrichten über Gelbfieber von dort aus den Jahren 1852 und 1857 vor. Von den 3 Posten, Grand-Bassam, Assinie und Dabou, sind die beiden ersten, besonders ungünstig und hart an der Küste gelegenen vom Gelbfieber heimgesucht worden, in Dabou, das etwa 24 Meilen westlich von Grand-Bassam, durch eine weite Ebene von der Küste entfernt und hoch gelegen ist, hat man die Krankheit bisher nur bei solchen Individuen beobachtet, welche dieselbe in Grand-Bassam acquirirt hatten. – Im Jahre 1857 war die Epidemie im März, also mit Beginn der grossen Regen aufgetreten, und befiel auffallender Weise, zuerst diejenigen Individuen, welche schon längere Zeit daselbst gelebt hatten; im Jahre 1862 zeigte sich die Krankheit im November zuerst auf einem Kriegsschiffe im Hafen von Grand-Bassam, im December in dem Orte selbst und fast gleichzeitig in Assinie, und zwar nicht bloss unter den daselbst lebenden Europäern, sondern auch unter der eingeborenen, schwarzen Bevölkerung, die in grossem Umfange erkrankte, bei der die Krankheit aber weit weniger bösartig als unter den Weissen verlief. – Ueber den endemischen Ursprung der Krankheit an den genannten Punkten der Westküste von Africa scheint kaum ein Zweifel zu bestehen, wenigstens ist in keiner jener beiden Epidemien der Nachweis für die Einschleppung der Krankheit zu führen; der Annahme, dass die Krankheitskeime vielleicht durch Winde von der Sierra-Leone Küste dahin verweht seien, steht für die Epidemie 1857 jedenfalls der Umstand entgegen, dass beim Aussbruch der Epidemie anhaltend Winde aus S., später O. und NO., niemals aber aus NW. wehten; Vf. glaubt den Ursprung der Krankheit auf topographische (Küstenlage, brakische Sümpfe) und atmosphärische Einflüsse (spätes Eintreten und lange Dauer der grossen Regen, Unregelmässigkeiten in Ebbe und Fluth, häufige Stürme u. a.) zurückführen zu dürfen. Ein besonderes Gewicht wird auf die Umgrabungen des Bodens gelegt, welche im Jahre 1862 behufs Anlegung eines Weges von Grand-Bassam aus durch Wald und über Sümpfe unternommen worden waren. – An der Uebertragbarkeit von Gelbfieber kann nicht gezweifelt werden, dass dieselbe aber keine absolute, dass sie an eine gewisse (locale oder individuelle) Prädisposition geknüpft ist, dafür liegen auch in den Epidemien auf der Goldküste unzweideutige Beweise vor.

Ford (12) zieht aus den während eines 42jährigen Zeitraums (1816–1857) gemachten Beobachtungen über die Witterungs- und Krankheitverhältnisse in Charleston, S. Car. den Schluss, dass Gelbfieber und acute Erkrankungen der Athmungsorgane, als Epidemien, niemals neben einander bestehen, dass selbst ebenso sporadische Fälle von Katarrh zur Zeit des epidemischen Vorherr-

scheus von Gelbfieber, wie sporadische Fälle von Gelbfieber zur Zeit von catarrhalischen Epidemien selten sind, dass die entzündlichen Krankheiten der Athmungsorgane fast ausschliesslich im Beginne und gegen Ende einer Gelbfieberepidemie vorherrschen, dass daher ein Antagonismus zwischen diesen beiden Krankheiten besteht, der sich, wie Vf. andeutet, daraus erklärt, dass die Gelbfiebergenese an eine höhere Temperatur gebunden ist, unter deren Einfluss eben die Bildung des specifischen G. F.-Miasmas steht, während entzündliche Erkrankungen der Athmungsorgane in ihrer Genese wesentlich von einer stärkern Einwirkung von Ozon abhängig sind, das bei niedriger Temperatur zwar quantitativ weniger reichlich als bei höheren entwickelt wird aber um so intensiver wirkt; das Punctum saliens in dieser Frage bildet demgemäss die Luft-Temperatur, resp. die Schwankungen derselben und der Einfluss, den eben diese (im Maximum) auf die Entwickelung von Miasmen, oder (im Minimum) auf einen reichen Gehalt freien Ozons in der Atmosphäre äussern.

Bei der nicht selten sehr grossen Schwierigkeit einer sichern Diagnose zwischen Gelbfieber und remittirend-biliösem Malariafieber im Beginn der Krankheitsentwicklung und der grossen practischen, resp. therapeutischen Wichtigkeit einer Entscheidung dieser Frage im gegebenen Falle dürften die von VIDAILLET (13) gemachten Beobachtungen über das Verhalten des Harns im Beginne von Gelbfieber von hohem Belange sein.

Immer erfährt die Nierenthätigkeit bei dieser Krankheit eine Störung, die Secretion ist vermindert oder, bei tödtlichem Ausgange, gegen Ende des Leidens während 36 bis 72 Stunden vor Eintritt des Todes ganz aufgehoben, mit der allmälig eintretenden Verminderung des Harnquantums nimmt der Gehalt des Urins an Harnstoff und Harnsäure immer mehr ab, in demselben Grade aber, in welchem diese Substanzen, sowie die Gallenfarbstoffe aus dem Urine schwinden, entwickelt sich Eiweissgehalt, der im Anfange nur in Spuren vorhanden, 12—24 St. nach Beginn des Gelbfiebers aber bereits deutlich nachweisbar ist. Setzt man zu dem Urine eines in diesem Stadium von Gelbfieber befindlichen Individuums wenige Tropfen Salpetersäure, indem man dieselben vorsichtig an den Wänden des etwa 150 Grm. Urin haltenden Gefässes hinabfliessen lässt, so bildet sich sogleich oder nach wenigen Secunden in der Mitte der Flüssigkeit eine weissliche, opaline (Eiweiss-) Zone, der Harn oberhalb derselben zeigt sich dabei nicht verändert, während die unterhalb jener weisslichen Schicht befindliche Flüssigkeit röthlich, am Boden des Gefässes pomeranzenartig oder gelb-orange gefärbt erscheint. Diese weissliche (Eiweiss-) Zone ist für Gelbfieber im hohen Grade charakteristisch, da sie sich bei Malariafieber niemals zeigt; sie ist von verschiedener Dicke, auf einen weitern Zusatz von Salpetersäure färbt sie sich bräunlich-grün; bei günstigem Ausgange verliert sich dieser Gehalt an Eiweiss, und in demselben Grade, in welchem er abnimmt, wird der Harn effervescirend (resp. alkalisch), eine in prognostischer Beziehung also wichtige und günstige Erscheinung.

CORRE (14) hat die Resultate aus 76 Autopsieen von Gelbfieber-Leichen zusammengestellt; in der Hälfte der Fälle wurde eine Affection der Scrotalhaut nachgewiesen, und zwar je 11 Mal livide Flecken oder grössere Ecchymosen, 3 Mal erysipelasartige Röthung, 2 Mal Ulceration, 4 Mal Necrose, 2 Mal Sclerose und 1 Mal ödematöse Infiltration. BLAKE und CORNILLAC haben zuerst auf die häufige Erkrankung der Scrotalhaut bei Gelbfieber aufmerksam gemacht; der letztgenannte erklärt, dass am 3. bis 4. zuweilen erst am 5. Tage der Krankheit der mit dem Schenkel in Berührung kommende Theil der Scrotalhaut schmerzhaft und nässend wird, später auch ulcerirt, und dadurch bis auf die Gefässschicht dringende und über das Perinäum sich verbreitende Zerstörungen derselben herbeigeführt werden; in einzelnen Epidemien hat sich dieser Zufall selten, in andern häufiger gezeigt, CORRE hat in der Epidemie 1862 in Vera-Cruz diese Scrotalhaut-Affection, in Form eines einfachen Erythem bis zur Necrose entwickelt, in der grösseren Zahl der Krankheitsfälle beobachtet.

VII. Cholera.

1) Scoutetten, Histoire chronologique, topogr. et étymologique du choléra, depuis la haute antiquité jusqu' à son invasion en France en 1832. Gaz. hebdom. de méd. No. 28. 29, 31, 36. 37. 40, 43, 46, 49, 51. 53 (Eine mit grosser Sach- und Litteraturkenntniss bearbeitete Uebersicht der historisch-geographischen Verbreitung der Cholera bis zum Jahre 1832 mit aetiologisch-kritischen Untersuchungen.) — 2) Günther, R., Die indische Cholera im Regierungs-Bezirk Zwickau im Jahre 1866. Leipzig. 8. Mit 1 Atlas enth. 1 Karte, 4 Ortspläne und 2 geograph. Uebersichten. — 3) Lent, Die Cholera im Kreise Höxter. Zeitschr. f. Epidemiol. Nr. 3. — 4) Gigl A, Statistische Daten über die Cholera-Epidemie des Jahres 1866 in Wien. Wien. Mit 2 Tab. (Abdruck aus d. Sitzungsber.) (Dem Ref. nicht zugegangen.) — 5) Barth, Résumé du rapport sur les épidémies du choléra qui out régné en France en 1854, 1865 et 1866. Bull. de l'Acad. de méd. XXXIV. p. 271. (Im Auszuge auch in Gaz. hebdom. de méd. No. 25, 27.) (Resumirender Artikel ohne neue Gesichtspunkte.) — 6) v. Kempen, Rapport sur les mémoires relatifs à l'épidémie de choléra qui à sévi en Belgique pendant l'année 1866. Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique. No. 9. p. 867. (Kurze Notizen über eine Reihe die Cholera-Epidemie des Jahres 1866 in Belgien betreffender, der Academie eingereichter Schriften Belgischer Aerzte) — 7) Tholozan, Note sur le choléra en Perse et sur la valeur des quarentaines par voie de terre. Gaz. hebdom. de méd. No. 41. (Untersuchung der Frage über die Zweckmässigkeit einer Land-Quarantaine Seitens Persiens gegen Einschleppung der Cholera und Nachweis von der Unmöglichkeit der Durchführung einer solchen Maassregel.) — 8) Thin, G., On cholera at Shangai. Edinburgh med. Journ. Febr. 709. — 9) Milroy, G., Cholera in West Africa. Lancet. Octbr. 16. — 10) Proeschel, Étiologie du choléra, Compt. rend. LXIX. Nr. 3. — 11) Poznanski, Études épidémiologiques. La conférence sanitaire internationale de Constantinople. Paris. 8. — 12) Peters, J. C., The homes and travels of asiatic cholera. New York med. Gaz. June 19, 26. — 13) Stamm, A. T., Die Entstehung, die Verbreitungsursachen und die Vernichtungsmöglichkeit der Cholera. Wien. med. Presse Nr. 5. 7. 9. 10. — 14) Smith, D. B., Report on pilgrimage to Juggernauth in 1868, with a narrative of a tour through Orissa, notes on Cholera etc. Calcutta 1868. 8. (Unbedeutend.) — 15) Schleiss v. Löwenfeld, Ueber die Entstehung von Epidemieen, mit besonderer Rücksicht auf Cholera und Typhus. 8. München. (Vergl. Bericht über allgem. Pathol. Bd. I. S. 217.) — 16) Trautmann, Die Zersetzungsgase als Ursache der Weiterverbreitung der Cholera und Verhütung derselben durch zweckmässige Desinfection u. s. w. Halle. 8. Mit 1 Kupfertafel und 1 Plan. (Vergleiche den Bericht über allgemeine Therapie Bd. I. S. 269.) — 17) Ohlsen, G., Le precipitazioni atmosferiche ed il cholera nelle Indie. Gaz. med. Lombard. No. 47. 48. (Behandelt die bekannten Differenzen in den Ansichten von Macpherson und Pettenkofer über den Einfluss meteorologischer Verhältnisse auf die Choleragenese.) — 18) Vogt, J. A., Cholera und Grundwasser. Bayr.

ärztl. Intelligenzbl. Nr. 3. (Derbe Zurückweisung der von Pettenkofer gegen die Mittheilungen des Verf. (vergl. Jahresber. 1868. II. 211) gerichteten Angriffe in der Augsb. allg. Ztg. No. 343.) — 19) Weber, H., Ueber den ätiologischen Zusammenhang zwischen Cholera und Boden. Diss. Berlin. 8. 35 SS. (Fleissige Zusammenstellung des Bekannten, zumeist nach den mündlichen Vorträgen des Ref.) — 20) v. Pettenkofer, M., Boden und Grundwasser in ihren Beziehungen zu Cholera und Typhus. Zeitschr. für Biologie V. S. 171. (Vergl. den Bericht über Medicinal-Polizei. Bd. I. S. 459.) — 21) Dressler, W., Fischer, J. K. und R. Preibram, Beitrag zur Kenntniss des Trinkwassers in der Stadt Prag. Prager Viertelj. für Heilk. I. S. 1. — 22) Ballot, A. M., Het drinkwater in eenige onzer steden uit een hygienisch oogpunt beschouwd, vooral in betrekking tot cholera. Nederl. Tijdschr. voor geneesk. 1868. Afd. II. Bls. 175. — 22a) Derselbe, On impure water as a cause of the excessive mortality from Cholera in Holland during the five epidemic visitations since 1832. Med. Times and Gaz. May 1. p. 459. — 22b) Derselbe, The water supply of Holland and Cholera. Ibid. June 12. p. 626. — 23) Rapport van de commissie tot onderzoek van Drinkwater in verband met de verspreiding van Cholera etc. 's Gravenhage 1868. gr. 8. 412 pp. — 24) Sansom, A. E., On the mode of action of the Cholera poison. Med. Press and Circular Febr. 24. Mareh 10. 24. April 14. — 25) Schraube, O., Ueber Pathogenese und Therapie der Cholera. Deutsche Klin. No. 7. 8. 9. 13. (Schluss des Artikels vom vorigen Jahre.) — 26) Zannaro, S., Étude sur le Cholera à l'occasion de l'épidémie de Constantinopel en 1865. Gaz. méd. d'Orient Jan. 152. Mars 180. (Fortsetzung des Artikels vom vorigen Jahre, im Märzhefte noch nicht beendet.) — 27) Johnson, G., Theory and treatment of cholera in India. Med. Times and Gaz. Decbr. 11. p. 679. (Kritik des übrigens nichts Neues enthaltenden Berichtes von Murray, der in Nr. 29 vollständig in deutscher Uebersetzung vorliegt; Johnson kann die Ansichten von M. über die Natur der Krankheit und die Behandlungsmethode derselben nicht gutheissen.) — 28) Macpherson, J., Hot water and its use in cholera. Ibid. Novbr. 6. p. 557. (Erinnert an die innere Anwendung heisser Getränke bei Cholera (nostras), wie dieselbe von Aretaeus, Forest u. a. Aerzten früherer Zeiten empfohlen worden ist.) — 29) Murray, J., Bericht über die Behandlung der epidemischen Cholera. Oest. Zeitschr. für pract. Heilk. No. 40—43. (Vergl. oben No. 27.) — 30) Ziegler, J., Die Cholera nach einer einfachen Methode zu überwinden. Anklam 8. — 31) Virchow, R., Choleraähnlicher Befund bei Arsenikvergiftung, in dessen Archiv Bd. 47. S. 524. — 32) da Costa, Case of sporadic cholera terminating fatally by suppression of urine. Amer. Journ. of med. Sc. July 123. — 33) Louvel-Dulongpré, P. E. A., Essai sur le choléra endémique des pays chauds. Thèse. Montpellier. 4. 41 pp. (Was der Verf. hier unter dem Namen „cholera endémique des pays chauds" beschreibt, sind schwere Fälle von Magen-Darmkatarrh, die in den Tropen in Folge von Erkältung und Diätfehlern häufig sind; Verf. hat die Krankheit vorzugsweise häufig unter den genannten Verhältnissen unter der Mannschaft von Schiffen, die auf der Rhede liegen, beobachtet, glaubt übrigens, dass auch die — unvermeidliche — Malaria nicht ohne Einfluss auf die Krankheitsgenese ist. Niemals hat Verf. einen andern Ausgang als den in Genesung gesehen.) — 34) Fauvel, Ueber Cholera (1869) in Russland. Bull. de l'Acad. de méd. XXXIV. p. 1247. —

GÜNTHER (2) giebt einen sehr gründlich bearbeiteten Bericht über die Cholera-Epidemie des Jahres 1866 im sächs. Regierungs-Bez. Zwickau.

Die Epidemie beschränkte sich vorzugsweise auf den mittlen Theil des grossen erzgebirgischen Bassins, in mittler Höhe von 800—1000 Fuss und vorwiegend im Stromgebiete der Zwickauer Mulde, während sie im Voigtländischen Antheile, in mittler Höhe von 1000 bis 1200 Fuss und im Stromgebiete der weissen Elster in weit geringerer Verbreitung auftrat; vom 14. Juli 1866 bis 16. Januar 1867 sind im ganzen Bezirk 5344 Erkrankungen mit 2680 Todesfällen an Cholera zur amtlichen Kenntniss gelangt, und von diesen in den Amtshauptmannschaften Zwickau und Glauchau 4423 Erkrankungen (resp. 2,3 pCt. der Bevölkerung) und 2078 Todesfälle (1,1 pCt. der Bevölkerung); die Krankheit herrschte im Ganzen in 39 Orten epidemisch, darunter 31 in den genannten beiden Bezirken.

Die geognostische Beschaffenheit der befallenen Orte hat weder auf die Extensität, noch Intensität, noch auf die Dauer der Epidemie irgend einen nachweisbaren Einfluss geäussert (am verbreitetsten war die Krankheit im Gebiete des Rothliegenden und des Thonschiefers), dagegen erschienen diejenigen Theile eines von der Krankheit befallenen Ortes am meisten von der Seuche heimgesucht, in welchen die wasserführende Schicht der Erdoberfläche nahe und die am tiefsten gelegen waren. – Ueber den Einfluss von Grundwasserschwankungen auf die epidemische Verbreitung der Krankheit lässt sich bei dem Mangel an Untersuchungen des Grundwasserstandes nicht urtheilen; dass derselbe ungewöhnlich niedrig gewesen ist, lässt sich aus den allgemeinen Klagen über Versiegen der Brunnen erschliessen, dass diesem tiefen Stande des Grundwassers aber ein ungewöhnlich hoher vorausgegangen wäre, ist darum nicht wahrscheinlich, weil die Niederschläge in dem ersten Halbjahre 1866 absolut gering, viel geringer als 1865 gewesen waren. Das Trinkwasser ist in dieser Epidemie, wie in der des Jahres 1865 daselbst ohne Einfluss auf die Entstehung und Verbreitung der Krankheit gewesen, und bezüglich der atmosphärologischen Momente lässt sich ein directer Einfluss auf den Verlauf der Epidemie nur in so fern erkennen, als die Akme der Epidemie mit der höchsten Temperatur zusammenfällt, mit Sinken der Temperatur auch die Krankheit abnahm und nachdem der 0 Punkt einmal erreicht war, als Epidemie auch schnell erlosch. – Ueber die Einschleppung der Krankheit vorzugsweise von Berlin und Stettin durch preussische Truppen kann eben so wenig ein Zweifel bestehen, als über die Verbreitung der Krankheit durch den persönlichen Verkehr; wie immer, war die Schnelligkeit, mit welcher die Epidemie zu ihrer Akme aufstieg, grösser, als bei Sinken derselben bis zu ihrem Erlöschen. Sehr beachtenswerth ist der Einfluss der Wochentage auf die Extensität und Intensität der Krankheitsfrequenz: in der ersten Hälfte der Woche war nicht nur die Häufigkeit der Erkrankungen sondern auch die der Todesfälle grösser als in der zweiten; von sehr hohem Interesse ist ferner die Thatsache dass in 69, 9 pCt. der Erkrankungen und 75, 1 pCt. der Todesfälle zwischen dem ersten und letzten in einem Hause vorgekommenen Falle ein Zeitraum von 1 – 14 Tagen lag, dass nicht nur die Zahl der Erkrankungen im weiblichen Geschlechte absolut und relativ grösser war als im männlichen (15 : 14), sondern dass im ersten die Krankheit auch letaler als im letzten (8 : 7) verlief; die geringste relative Morbidität und Mortalität fällt in die Altersklasse von 10 – 20 Jahren. Eine abnorm hohe Sterblichkeit kam unter den Leichenwäscherinnen vor; von 112 dieser in den von der Cholera ergriffenen Orten lebenden Individuen waren 14 = 12,5 pCt. gestorben.

ZIEGLER (30) bespricht die Cholera-Epi-

demie des Jahres 1866 in Anklam, mit specieller Berücksichtigung der von ihm geübten und empfohlenen Heilmethode.

In der Stadt Anklam trat die Seuche am 26. Juni auf und erlosch am 28. Octbr., unter den 12244 Bewohnern der Stadt waren 789 Erkrankungs- und 427 Todesfälle an Ch. vorgekommen; die geringste Verbreitung hatte die Krankheit in dem höher gelegenen, mit besseren und grösseren Wohnungen besetzten Stadttheile, die grösste in den tief oder nahe dem Flusse gelegenen kleinen, feuchten, mit engen Höfen, schlechten Dunggruben versehenen, von einer armseligen Bevölkerung bewohnten Arbeiterwohnungen gefunden; ausser der Stadt waren im Kreise Anklam noch 47 Ortschaften mit einer Bevölkerung von 12551 Seelen befallen worden, in welchen 851 Erkrankungs- und 406 Todesfälle an Ch. vorkamen, ohne dass sich hier jedoch dieselben Differenzen in der Krankheitshäufigkeit je nach den vorwaltenden hygieinischen Verhältnissen, wie in der Stadt auch nur entfernt bemerklich machten.

In einem in der Stadt beobachteten Falle liess sich der Einfluss einer mit thierischen Abfällen gefüllten grossen Dunggrube auf die Verbreitung der Krankheit in der Umgebung derselben mit Evidenz nachweisen; nach Räumung dieser Grube, bei welcher Arbeit noch 2 mit derselben beschäftigte Individuen erkrankten, und Reinigung des Hofes kam in diesem Grundstücke kein Cholerafall weiter vor. — Nach mehreren in eng begrenzten Kreisen gemachten Erfahrungen dürfte man die Incubationszeit der Cholera auf 5–7 Tage veranschlagen. — Für die Verbreitung der Krankheit durch blosse Cholera-Diarrhoe wird ein sehr eclatanter Fall angeführt. — Bei der vom Vf. entworfenen und mit Glück geübten Heilmethode geht derselbe von der Theorie aus, dass das Choleracontagium, in den Organismus aufgenommen, eine locale specifische Wirkung auf die Darmschleimhaut äussert, resp. eine organisch-chemische Entwässerung des Blutes mit ihren nächsten Folgen (Verlangsamung der Circulation, Verdickung des Blutes, Kälte der Haut, Cyanose u. s. w.) herbeiführt und dass mit diesen Störungen in der Circulation eine von der Peripherie gegen die Centren fortschreitende Lähmung des Nervensystems Hand in Hand geht; hierauf begründete Vf. die (von ihm sogenannte) Heiss-Wasser-Behandlung.

Der entkleidete Kranke wird in ein mit möglichst heissem Wasser getränktes Laken gewickelt, darüber werden zwei grosse wollene Decken fest umgelegt, und der so vollkommen ausgestreckt liegende Kranke mit der Schlafdecke zugedeckt, in welchem Zustande er 2 Stunden verharrt; nach dieser Zeit wird das heisse Laken und, wenn nöthig, eine oder beide wollene Decken erneuert, und das Verfahren so lange fortgesetzt, bis jedes Cholera-Symptom beseitigt ist; gegen den Durst wurde Sodawasser mit oder ohne Wein, schwarzer Kaffee, kalter oder heisser Wein, je nach dem Grade der Krankheit und der Individualität gegeben.

Vf. hat dies Verfahren bei 74 Cholera-Kranken (unter ungünstigen Bedingungen, resp. in dem Lazarethe einer Strafgefangenen-Anstalt) versucht und damit 69 Heilungen erzielt; die Dauer der Behandlung belief sich auf 12–36 Stunden (resp. 6–18 Laken), die selten vorgekommenen Rückfälle machten eine Wiederholung der Procedur nothwendig. In den 69 glücklich verlaufenen Fällen trat die Genesung 59mal direct, 10mal nach einem Nachkrankheits-Stadium (1mal Contractur und Parese der unteren Extremitäten, 9mal Typhoid) ein, die Dauer dieser letzten Fälle betrug 15–28 Tage. — Unter den 74 Fällen waren 31 leichtere und 43 schwerere (mit vollkommener Cyanose und Asphyxie). — Vf. hielt sich nicht für berechtigt, neben dieser Methode jede medicamentöse Behandlung auszusetzen; im Durchschnitte hat jeder Kranke noch 2¼ Gran Opium, 8½ Gran Tannin und 38 Gran echten Zimmt bekommen, jedenfalls aber dürfte der Erfolg diesen relativ geringen Arzneigaben nicht wohl zugeschrieben werden.

Thin (8) erklärt, das die **Cholera in Shangai** keineswegs, wie behauptet wird, erst in der neuesten Zeit aufgetreten sei, sondern dass sie schon im vorigen Jahrhunderte hier, wie überhaupt in China geherrscht habe. (? Ref.). — Die letzten Cholera-Epidemien in Shangai datiren aus den Jahren 1862, 1865 und 1867; auffallend ist der Umstand, dass in der Epidemie des letzten Jahres die Krankheit nur auf diesen Küsten-Ort beschränkt war, dass sie dagegen weder in Ningpo noch in Hongkong herrschte und auch die zahlreichen, mit Shangai in lebhaftem Verkehre stehenden Hafenplätze und Binnen-Orte von der Seuche ganz verschont blieben, dass übrigens, wie aus den Mittheilungen des Vf. hervorzugehen scheint, in dieser Epidemie nur Fremde erkrankten.

Fauvel (34) berichtet nach Mittheilungen von Pelikan, über das Verhalten der **Cholera im Jahre 1869 in Russland.** — Ende August zeigten sich die ersten Fälle in Kiew, erst im October nahm die Krankheit hier einen epidemischen Character an, so dass vom 17. October bis 15. December (dem Erlöschen der Seuche) 112 Individuen der Seuche erlegen waren; im November zeigte sich die Cholera auch in mehreren andern grossen Städten in der Nähe von Kiew, so in Orel (45 tödtlich verlaufene Fälle), Retschiza, Tula; F. findet keinen Grund, hieran irgend welche Besorgnisse über eine etwaige weitere Verbreitung der Krankheit über Europa zu knüpfen.

Eine neue Aera in der Geschichte der Cholera bildet, nach dem Berichte von Milroy (9), das Auftreten derselben in diesem Jahre auf der von der Krankheit bisher ganz verschont gebliebenen **Westküste von Afrika**, wohin dieselbe, wie es scheint, von Marocco aus gedrungen ist.

Im Frühsommer 1868 war die Cholera von der Küste von Marocco aus gegen die südlich von Tanger gelegenen Orte Larache, Casalblanca, Mazagan, Saffi, etwas später nach dem noch südlicher gelegenen Mogadore vorgeschritten. Ende des Jahres trat sie in St. Louis, am Senegal, wie es heisst, vom Innern des Landes längs des Flusses dahin verbreitet, im März 1869 auf Macarthy's Island, und im Mai in Bathurst, am Gambia (in 13° NB.) auf; dies ist der südlichste Punkt in West-Afrika, bis zu welchem die Krankheit bis jetzt vorgedrungen ist. — Ueber die enormen Verheerungen, welche die Cholera in diesen Gegenden angerichtet hat, giebt ein anderweitiger Bericht (Lancet, August 21. p. 281) Aufschluss; so waren u. A. in St. Louis, mit einer Bevölkerung von 12000 Eingebornen und 300—400 Europäern, vom 1. bis 15. Decbr. 1800 Individuen erlegen.

auf Macarthy's Island mit 300—400 Bewohnern war ungefähr ¼ derselben von der Seuche hingerafft, in Bathurst waren vom 5. Mai bis 21. Juni in der Bevölkerung von 4250 Seelen 1174 Todesfälle an Cholera bekannt geworden. — Uebrigens hat sich die Krankheit keineswegs nur auf die genannten Küstenorte beschränkt, sondern ist auch an vielen binnenländisch gelegenen Orten aufgetreten.

Proeschel (10) stellt die (unbewiesene, Ref.) Behauptung auf, dass Cholera nicht bloss in Indien, sondern in allen tropisch (bes. aequatorial) gelegenen Gegenden Asiens und Oceaniens endemisch herrscht; das Choleragift entwickelt sich nicht nur auf Sumpf-, sondern überhaupt auf Alluvialboden, besonders bei einer Durchfeuchtung desselben mit Meerwasser unter dem Einflusse hoher Temperatur; die Verbreitung des Choleragiftes erfolgt sowohl durch die Atmosphäre, wie durch den menschlichen Verkehr.

Die Herren Dressler, Fischer und Przitbam (21) haben Untersuchungen über das Trinkwasser in Prag an 153 Brunnen der Stadt behufs Erörterung der Frage über den Einfluss verunreinigten Trinkwassers auf die Verbreitung der Cholera im Jahre 1866 daselbst angestellt; die Untersuchungen fallen in die Zeit vom December 1867 bis März 1868 und beziehen sich auf das physicalische und chemische Verhalten des Wassers (resp. Klarheit, Geruch, Geschmack, Gehalt an Schwefel-, Phosphor-, salpetrige und Salpetersäure, Eisen, Magnesia, Chlor, Kalk).

Als wesentlich maassgebend für die Beurtheilung der Verunreinigung des Wassers durch organische Stoffe, wurde der Gehalt desselben an salpetriger und Salpetersäure angesehen, und zwar mit um so grösserem Rechte, als der Erfolg lehrte, dass in den jüngsten Stadttheilen, deren Boden am wenigsten von animalischen Auswurfstoffen durchsetzt ist, das Brunnenwasser nur einen sehr geringen Gehalt an den genannten Stoffen zeigte, das Maximum desselben dagegen in den Brunnen stark besuchter Wirths- und Einkehrhäuser, so wie auch vieler stark bewohnter Privathäuser angetroffen wurde; übrigens wird darauf aufmerksam gemacht, dass seit der Epidemie des Jahres 1866 bis zur Zeit der Untersuchung wesentliche Veränderungen in dem Verhalten der Brunnenwässer (durch Reinigung, Auspumpen u. s. w.) nicht eingetreten sind, die Qualität derselben daher als eine im Allgemeinen unveränderte angesehen werden durfte.

Aus den in extenso mitgetheilten Untersuchungs-Resultaten ziehen die Vff. in Bezug auf die von ihnen gestellte Frage folgende Schlüsse:

1) Ein constanter Zusammenhang zwischen schlechter Qualität des Trinkwassers und Cholerafrequenz lässt sich nicht nachweisen; die Krankheit hat an vielen Stellen, wo vorzügliches Brunnenwasser gefunden wurde, in grosser Verbreitung geherrscht, an andern, mit schlechtem Wasser versorgten, sich nur in geringem Umfange gezeigt, und in denjenigen Oertlichkeiten, wo schlechtes Trinkwasser mit hoher Cholerafrequenz zusammenfällt, sind neben dieser Schädlichkeit noch so viele andere, die Krankheitsgenese fördernde Momente (namentlich Schmutz, Armuth, Zusammendrängung der Bevölkerung u. a.) thätig gewesen, dass es wenigstens unentschieden bleibt, welchen Antheil gerade das Trinkwasser in dieser Beziehung gehabt hat.

2) Eben so wenig lässt sich der Nachweis führen, dass speciell in denjenigen Häusern oder Häusergruppen, deren Brunnen eine deutliche Beeinflussung durch Cloaken, Pissoirs, Mistgruben u. s. w. erkennen liessen, die Krankheit in wesentlicher Prävalenz vorgekommen ist; es liegt nur ein Factum einer direkten Verunreinigung des Brunnens mit Cloakeninhalt vor, und nur bei 3 Brunnen war die Annahme gestattet, dass ihnen ein bedeutender Zufluss von Wasser wurde, welches einen an stickstoffhaltigen, in Zersetzung begriffenen Stoffen reichen Boden ausgelaugt hatte. — Für die ganze Frage fällt die Thatsache schwer ins Gewicht, dass in denjenigen Gegenden der Stadt, wo die überwiegende Mehrzahl der Brunnen mit einem reichen Gehalte an Nitroverbindungen angetroffen wurde, die Krankheitsfrequenz nicht nur nicht wesentlich erhöht, sondern sogar, und selbst bei wenig günstigen hygieinischen Verhältnissen der Wohnungen, bis auf ein Minimum reducirt gewesen war.

Zu einem wesentlich anderen Resultate haben die Untersuchungen über den Einfluss verunreinigten Wassers auf die Verbreitung der Cholera in Holland geführt. — Ballot behandelte diese Frage in einer Reihe von Artikeln (22., 22a., 22b.), in welchen er zunächst den Nachweis von der bedeutenden Sterblichkeit führt, welche die Cholera bei ihrem jedesmaligen Auftreten in Holland (in den 5 Epidemien 1832–33, 1848–49, 1853–55, 1859 und 1866) veranlasst hat (in der Epidemie des Jahres 1866 waren bei einer Bevölkerung von 3,530,047 Individuen 19,691 der Seuche erlegen); daran knüpft Vf. eine kurze Betrachtung der sehr gleichmässigen und einfachen Bodenverhältnisse des Landes (Sand, Kley und Marschland, die sämmtlich, wenn auch offenbar in verschiedenem Grade, einer reichlichen Durchfeuchtung zugängig sind), ferner eine Darstellung der Art und Weise, wie in den Ortschaften Hollands für Trinkwasserbedarf gesorgt ist, und endlich den Nachweis, dass aus dem Verbleibe der excrementitiellen Stoffe nothwendiger Weise eine Verunreinigung fast aller Wasserreservoirs erfolgen muss, aus welchen das Trinkwasser bezogen wird.

Das Wasser wird theils aus den Flüssen, theils aus den Polders, Kanälen und Gräben, welche von den Flüssen gespeist werden und daher meist ein gleiches Niveau haben, theils endlich aus Brunnen genommen; Regenwasser wird für culinarische Zwecke nur da verwendet, wo keine andere Quelle für den Wasserbezug existirt. Sämmtliche excrementitiellen Stoffe werden entweder in die Flüsse oder Kanäle abgeführt oder in gemauerte Senkgruben oder in Tonnen ohne Boden aufgefangen, von denen aus sie natürlich weithin das Erdreich durchtränken und schliesslich noch in die Brunnenkessel gelangen, welche übrigens, wie aus dem mit den Pegelschwankungen conformen Steigen und Sinken des Wassers in den Brunnen ersichtlich, aus den verunreinigten Flüssen und Kanälen gespeist werden; in den Häusern in Rotterdam u. a. liegen die Röhrenöffnungen, durch welche das Wasser für häusliche Zwecke in die Cysternen geleitet wird, nur wenige Fuss von den Abzugskanälen der Aborte entfernt. Fast überall wird demnach in Holland mit excrementitiellen Stoffen verun-

reinigtes Trinkwasser bezogen, und nur die wohlhabenden Leute lassen dasselbe vor dem Gebrauche erst filtriren.

Wie weit diese Annahme von der Verunreinigung des Trinkwassers durch excrementitielle Stoffe und die daraus vom Vf. abgeleiteten Schlüsse über den Einfluss des Trinkwassers auf die Verbreitung der Cholera in Holland berechtigt sind, ersieht man zum Theil aus dem amtlichen Berichte (23) der Commission, welche mit der Untersuchung des Trinkwassers in Holland und der Beziehungen derselben zur Choleraverbreitung daselbst beauftragt gewesen ist. In 272 von derselben untersuchten Proben von Trinkwasser (zumeist aus Brunnen) fand man 87 mal einen sehr starken oder starken, 48 mal einen ziemlich starken oder mässigen, 73 mal einen geringen Gehalt oder nur Spuren von Salpetersäure, nur in 64 Proben fehlte dieser Stoff ganz. — Eine zweite, ebenfalls von der Commission ermittelte, sehr beachtenswerthe Thatsache findet man in dem auch von Ballot hervorgehobenen Umstand, dass in denjenigen Gegenden, wo ausschliesslich oder doch vorzugsweise Regenwasser getrunken wird, die Cholera eine überaus geringe Verbreitung gehabt hat; von je 1000 Bewohnern starben in 15 Gemeinden, welche Wasser aus den Polders trinken, 17,7, in 22 Gemeinden, wo Brunnen- oder Quellwasser getrunken wird 16,8, in 18 Gemeinden, welche das Wasser aus dem Flusse nehmen 11,9, dagegen in 16 Gemeinden, wo Regenwasser gebraucht wird, nur 5,3 Individuen; in Friesland, wo die meisten Bewohner Regenwasser trinken, betrug die Sterblichkeit an Cholera (im Jahre 1866) 1 : 626, in Zeeland, wo gar kein anderes Trinkwasser als Regenwasser existirt 1 : 700. — Weitere Beweise für die Verbreitung der Cholera durch Trinkwasser findet man aber auch in einer Reihe directer Beobachtungen, welche sich den von England u. a. O. her bekannten Thatsachen über die Gefährlichkeit von Brunnenvergiftungen durch Choleradejectionen anschliessen; Ballot citirt folgende von Snellen in der Epidemie 1866 in Utrecht gemachte Beobachtung:

In einem Hause, das von 24 Familien bewohnt war, erkrankten in kurzer Zeit 32 Individuen aus 21 Haushaltungen (30 pCt. der Bevölkerung des Hauses), von denen 23 erlagen, während die Zahl sämmtlicher Erkrankungen in Utrecht nur 4 pCt. der Bevölkerung betrug; eine Untersuchung dieser Räumlichkeiten ergab, dass die Ausleerungen des ersten Cholerakranken auf den schlecht gepflasterten Hof vor dem Hause gegossen, und dass auch eben dort die Wäsche, Betten u. s. w. desselben Kranken gereinigt waren, dass ferner auf eben diesem Hofe sich zwei Pumpen befanden, die ein anscheinend gutes Wasser gaben, deren hölzernes Rohr aber am unteren Ende verfault war, so dass die in den schmutzigen Boden gedrungene Feuchtigkeit unmittelbar als Trinkwasser wieder gehoben wurde. Am 11. Juni kam der erste, am 13. der zweite und in den nächsten 25 Tagen die übrigen 30 Fälle von Cholera vor, am 4. und 5. Juli wurden die Brunnen geschlossen und darnach hörte die Krankheit wie mit einem Schlage auf. — Dicht neben diesem Hause, von demselben durch einen kleinen Steinwall getrennt, liegt ein Wohlthätigkeits-Institut (Stevensfundatie) mit 260 Bewohnern, unter denen nur ein Erkrankungsfall an Cholera vorgekommen ist.

Ganz ähnliche Beobachtungen theilt die Commission (l. c. Blz. 11 seq.) aus Dortrecht, Delfshavn, Hoogeveen, Ham, Groningen, Rotterdam, Delft u. s. w. mit; in 8 Häusern einer Strasse in Groningen, welche das Wasser aus e i n e m Brunnen nahmen, kamen 24 Cholerafälle vor, während in den 17 übrigen Häusern derselben Strasse nur 4 Individuen an Cholera erkrankten. — Wenn man, sagt Ballot, gegen die von ihm vertretene Ansicht über Infection durch vergiftetes Trinkwasser den Einwand erhebt, dass bei diesem Modus der Krankheitsverbreitung alle Individuen, welche das durch Choleradejectionen verunreinigte Wasser getrunken haben, erkranken müssten und dass ferner nicht abzusehen sei, woher die Epidemie ein Ende nimmt, so sei darauf zu entgegnen, dass, wenn im Brunnenwasser schädliche Stoffe suspendirt sind, sich dieselben nicht nothwendiger Weise in jedem Theile des Wassers befinden müssen, und dass dabei ausser Augen gelassen sei, dass jede Erkrankung neben der causa efficiens auch eine Prädisposition des Angegriffenen voraussetzt; die Epidemie aber erreiche das Ende, wenn eben alle Prädisponirten ergriffen, resp. die Individuen durchseucht sind, oder wenn in Folge von Witterungseinflüssen das in den Boden aufgenommene Gift unschädlich gemacht, so namentlich durch sehr starke Regen ausgelaugt wird. — Die Commission, welche nach allen Richtungen hin mit grosser und anerkennenswerther Skepsis verfahren hat, erklärt, dass in den meisten von der Cholera befallen gewesenen Orten ein sicherer Nachweis von der Verbreitung der Krankheit durch Trinkwasser nicht geführt werden kann (was nach Ablauf der Epidemie überhaupt unendlich schwer sein dürfte, Ref.), dass an einem solchen Modus der Krankheitsverbreitung aber nicht gezweifelt werden kann, sobald das Trinkwasser durch Choleradejectionen verunreinigt ist, und dass auch eine anderweitige Verunreinigung desselben durch organische, bez. animalische, in Zersetzung begriffene Stoffe zur Verbreitung einer einmal entwickelten Cholera-Epidemie beiträgt.

Virchow (31) giebt einen interessanten Beitrag zur Lehre von der A e h n l i c h k e i t d e s a n a t o m i s c h e n B e f u n d e s b e i C h o l e r a u n d A r s e n i k v e r g i f t u n g, auf deren symptomatologische Analogie bereits mehrfach hingewiesen worden ist.

Der Fall betrifft einen etwa 40jährigen Mann, der etwa 2 Stunden nach Einverleibung einer einen Esslöffel voll betragenden Quantität trockenen gestossenen Arseniks erlegen war; die Autopsie, welche aus äusseren Gründen erst vier Tage nach dem Tode gemacht werden konnte, ergab: Todtenstarre trotz bereits ausgesprochener Fäulniss, Aetzungserscheinungen vom Munde bis zum Magen hinab nicht wahrnehmbar, dieser enorm ausgedehnt, äusserlich von schmutzig hellrother Färbung, der obere Theil des Dünndarms mässig ausgedehnt, von trüb milchigem Aussehen, der untere Theil contrahirt, röthlich gefärbt, Coecum und der obere Theil des Colon von mittlerer Weite, der untere contrahirt, Mesenterium diffus livid-roth, Mesenterialdrüsen geröthet, wenig vergrössert; im Magen eine grosse Menge dünner, gelbbräunlicher Flüssigkeit mit Massen von Sedimenten, die sich theils als Reste der Antidote (Eisenoxydhydrat, die der Kranke erhalten, theils (mehr als 1 Grm.) als Arsenikbröckel nachweisen lassen; im Pylorustheil und Duodenum eine dunkelgrüne Flüssigkeit, gegen das Jejunum hin mit Schleim stark gemengt; in dem mässig reichlichen dunkelbraunen Inhalte der Gallenblase Arsenik nicht nachweisbar; Magen-

schleimhaut geschwollen. an der hinteren Fläche stark gerunzelt, gegen den Pylorus klein — mamelonnirt, überall, mit Ausnahme des Pylorustheiles, gleichmässig livide gefärbt (Haematin-Imbibition), an der hinteren Fläche ein den Cuvaturen paralleler, 4 Zoll langer, 1½ Zoll breiter dunkel ecchymosirter Streifen, an dem die Schleimhaut geschwollen, Oberfläche erodirt und mit einer dichten Masse der erwähnten Sedimente bedeckt, nirgends tiefere Anätzung oder Mortification. Die Schleimhaut überall getrübt, am stärksten an der P. pylorica; die mikroskopische Untersuchung ergiebt in der Oberfläche der Schleimhaut eine das ganze Gewebe durchdringende, in den Drüsen sich etwas tiefer heraberstreckende, dichte körnige Masse, die Drüsen tiefer herunter sehr deutlich, das Epithel vergrössert, stark getrübt, hier und da in voller Fettmetamorphose, das interstitielle Gewebe an einzelnen Stellen voll kleinerer Rundzellen, stellenweise wie Granulationsgewebe, im Ganzen jedoch bis auf die oberflächliche Schicht normal erscheinend; im Jejunum eine zähe, weissliche Epithelialmasse (ohne Galle und Körner), tiefer herunter eine dünnere, grauweisse, hier und da schwach gelbliche Flüssigkeit, vereinzelte Epithelialfetzen, im Ileum und Colon eine reiswasserähnliche, im Colon schwach röthliche Masse ohne Beimengungen; mikroskopisch untersucht finden sich in derselben, wie bei Cholera, unzählige Massen feinster Bacteridien und Vibrionen, vollkommen mit den von Klob u. A. beschriebenen Cholerapilzen übereinstimmend. Die Schleimhaut durchweg blass, nur in der Cloake des Rectum verwaschen geröthet, die grösseren Venen, besonders am Jejunum, gefüllt, die Dickdarmdrüsen unkenntlich, dagegen von der Valvula coli aufwärts markige Schwellung der solitären und Peyerschen Follikel, ohne Affection der Interfollicularsubstanz; die Schleimhaut überall verdickt, schon tief im Ileum eine Vermehrung der Valvul. conniventes, die nach oben stetig zunimmt; das Gewebe der Schleimhaut weisslich getrübt, mikroskopisch mit feinkörnigem Fett erfüllt, nur im obersten Theile des Jejunum hier und da grünlich oder schwärzlich gefärbt (Gallenimbibition).

Vf. macht auf die Aehnlichkeit dieses Befundes mit dem bei Cholera gewöhnlichen (Folliculaaraffection mit weisslicher Schwellung der Schleimhaut bei venöser Füllung, vor allem auf die gallenlose, nicht faeculente, Mehlsuppen- oder Reiswasserähnliche Beschaffenheit des Darminhaltes) vor Allem auf die in ungeheurer Masse gefundenen niedrigen Organismen („Cholera-Pilze") aufmerksam; der Einwand, dass die Autopsie erst 90 Stunden nach dem Tode angestellt worden ist, benimmt dieser Erscheinung in einem Falle exquisitester Arsenikvergiftung nicht ihre Bedeutung. — Sodann hebt Vf. hervor, dass trotz der Einfuhr so grosser Massen von Arsenik keine Anätzung oder tiefere Zerstörung des Magens erfolgt war; die frühzeitig angewendeten Antidote (besonders Eisenoxydhydrat) mögen genützt haben, aber bei der Masse des noch im Magen befindlichen, der Schleimhaut anheftenden Giftes hätte man eine intensivere Wirkung erwarten dürfen, wenn Arsenik überhaupt so leicht corrodirt, wie öfter angegeben worden ist. Charakteristisch war auch hier die vom Vf. bei Phosphorvergiftung nachgewiesene Gastroduodenitis parenchymatosa (glanduläre Magenentzündung), und daneben rundzellige Infiltration des interstitiellen Gewebes, die wenn auch nicht von entscheidender Bedeutung, aber nicht ohne Interesse erscheint. Schon bei Beschreibung der Gastroadenitis phosphorica (Archiv XXXI. S. 399) hat Vf. bemerkt, dass diese Drüsenaffection keine specifische sei, sie findet sich ebenso bei Arsenikaffection, aber auch bei nicht wenigen Infectionskrankheiten, bei Typhoid, Puerperalfieber, malignem Wundfieber, besonders auch bei Cholera, bei welcher Vf. in der Epidemie von 1866 vielfach sehr schwere Formen parenchymatöser Gastroadenitis beobachtet hat, so dass auch dieser Befund nicht als etwas Specifisches aufgefasst werden kann.

Man dürfte sich, solchen und ähnlichen Thatsachen gegenüber, wohl nicht einer zu weit gehenden Skepsis schuldig machen, wenn man tödtlich verlaufene Fälle sogenannter sporadischer Cholera immer mit Vorsicht beurtheilt, besonders wenn dieselben nicht bei sehr jungen oder sehr alten, oder geschwächten Individuen vorkommen, und zudem im Krankheitsverlaufe manche Eigenthümlichkeiten zeigen. Dies gilt nach Ansicht des Ref. auch von dem von da Costa (32) beschriebenen Falle.

Derselbe betrifft einen 48jährigen, kräftigen, bis dahin vollkommen gesunden Mann, der nach dem reichlichen Genusse von Schildkrötensuppe von heftigem Erbrechen und Diarrhoe befallen wird. Die Stuhlentleerungen Anfangs gallig gefärbt und faeculent; nach Gebrauch von Opium und Brandy Nachlass der Ausleerungen, die jedoch nach dem Genusse einiger Theelöffel von Gefrorenem sogleich von Neuem und sehr profuse auftreten; am dritten Tage der Krankheit Kälte und Blässe der Haut, kleiner, verlangsamter Puls, der erste Herzton sehr schwach, innerhalb 24 Stunden 6 nicht ungefärbte, dünnflüssige Entleerungen, sehr sparsame Urinsecretion; am vierten Tage, nach Gebrauch ½gräniger Calomel-Dosen alle 3—4 Stunden, die Haut etwas wärmer, der Puls gehoben, einige Unzen Urin entleert, sparsame, dunkler gefärbte Stuhlentleerungen, während der folgenden Nacht einige grüngefärbte (Calomel-) Stühle, sehr sparsame Urinentleerung, Morgens erscheint der Kranke benommen (wie bei Urämie), Zunge und Haut kalt, während des Tages zwei Unzen Urin durch den Catheter entleert, der Urin dunkel gefärbt, etwas eiweisshaltig, arm an Harnstoff, nur 2—3 gefärbte Stuhlentleerungen, Sopor, Abends Tod. — Die 48 Stunden post mortem angestellte Autopsie ergab: Jejunum und Ileum durchweg unregelmässig injicirt, die Dünndarmschleimhaut 18 Zoll oberhalb der Valvula coli dunkel geröthet, mit einzelnen capillären Ecchymosen, in der Nähe der Klappe nur leichte Injection, die solitären und Peyer'schen Follikel geschwellt, die letzten an der Kuppe schwarz punctirt, im oberen Theile des Dünndarms die Schleimhaut mit einer hellgrünen, zähen Masse reichlich bedeckt, im unteren Theile ist diese mehr dunkel gefärbt, dem Epithel fest anhaftend, so dass bei dem Versuche sie zu entfernen, jenes mitfolgt, im Dünndarm nur Follicularschwellung; die chemische Untersuchung der grünen Masse weist den Gehalt an Gallenfarbstoff nach; mikroskopisch untersucht erscheint dieselbe als Anhäufung gefärbten Epithels; an denjenigen Stellen des Dünndarms, wo der grüne Belag fehlte, fand man die glatt und anämisch aussehende Schleimhaut ihres Epithels beraubt, besonders die Darmzotten fast nackt; Leber dunkel gefärbt, die Gefässe derselben mit theerartigem Blute gefüllt, die Gallenblase von dunkelgrüner Galle ausgedehnt, im Magen hier und da Flecken von nicht sehr intensiver Röthung, Nieren klein, nicht blutreich, die Corticalsubstanz etwas gelblich gefärbt; die mikroskopische Untersuchung derselben weist die Harnkanälchen mit Epithel gefüllt, die Epithelzellen stark granulirt und neben denselben reichliche feinkörnige Masse nach, die sich auf Zusatz von Chlorwasserstoffsäure nicht, wohl aber auf Zusatz von Essigsäure aufhellt; im Herzen der rechte Ventrikel in grossem Umfange fettig degenerirt.

In der Epicrise weist Vf. auf die grosse Aehnlichkeit der Krankheitserscheinungen mit denen bei Cholera (nur Krämpfe fehlten) hin; den Tod glaubt er auf die Störungen in der Harnsecretion, resp. auf Urämie zurückführen zu dürfen. (Ref. hat es für seine Pflicht gehalten, diesen an sich jedenfalls sehr interessanten Fall ausführlich mitzutheilen, der vom Herrn Vf. gestellten Diagnose u. s. w. kann er sich nicht anschliessen.)

VIII. Beulenpest.

1) Tholozan, Une epidémie de peste dans la Mésopotamie en 1867. Gaz. hebdomed. de méd. No. 2–4. (Schluss des Artikels vom vorigen Jahre, nach den bereits bekannten Mittheilungen über diese Pestepidemie bearbeitet.) — 2) Coindet, Une épidémie de peste en Mésopotamie, l'Union méd. No. 112. (Bericht an die Soc. méd. d'émulation über die Arbeit von Tholozan; auch Coindet spricht sich mit Tholozan und gegen Naranzi dahin aus, dass es sich hier in der That um eine Pest-Epidemie gehandelt hat.) — 3) Barozzi, De l'épidemie du Hindié. Gaz. méd. d'Orient. Mars (entscheidet sich ebenfalls dafür, dass jene Epidemie der Beulenpest zugezählt werden muss.)

IX. Typhöse Fieber.

A. Allgemeines.

1) Bernheim, H., Des fièvres typhiques en général. Thèse. Strasbourg. 4. 77 pp. — 2) Zuelzer, W., Beiträge zur Aetiologie und Pathologie der typhoiden Krankheiten. I. Die Verbreitung des Ileo- und Flecktyphus in Berlin in den Jahren 1863–1867. Berlin 1870. 8. 205 und XVII. SS. mit 1 Taf. — 3) Dyes, A., Beitrag zur rationellen Heilung des Typhus. Deutsche Klinik No. 13. — 4) Jürgensen, Th., Die Stellung von Küchenmeister zu der Hydrotherapie des Typhus. Ibidem No. 27. 28. (Polemik). — 5) Drasche, Ueber die Kaltwasserbehandlung des Typhus nach Beobachtungen an der 1. med. Abth. der Rudolph-Stiftung in Wien. Wiener Allgem. med. Zeitung. No. 41. — 6) Winternitz, W., Zur Hydrotherapie im Typhus. Wiener med. Presse. No. 10. 12. 15. 16. 18. 21. 23. — 7) Pleninger, Rationelle Anwendung der Hydrotherapie in den typhösen Fiebern. Wiener med. Wochenschr. No. 16. 17. — 8) Schröder, L., Ueber die Einwirkung kalter Bäder auf die CO_2- und Harnstoffausscheidung beim Typhus. Archiv für klin. Med. VI. 385.

Schröder (8) findet den Werth der methodischen Anwendung des kalten Wassers in fieberhaften Krankheiten in der dadurch bedingten Herabsetzung des Stoffwechsels und den Maassstab für die Grösse eben dieses in der Harnstoffausscheidung und der Abgabe der Kohlensäure durch die Lungen. In Bezug auf den ersten Factor haben Barth und Willemin bereits nachgewiesen, dass die Masse des entleerten Harnstoffes durch die kalten Bäder fast immer vermindert wird, und zu denselben Resultaten ist auch Vf. gekommen, der aus 16, an 2 an Typh. exanthem. leidenden Kranken vorgenommenen Untersuchungen das Resultate zieht, dass die mittle tägliche Harnstoffausscheidung an den Tagen, an welchen Bäder genommen wurden, zu derselben Ausleerung an den Tagen, an welchen nicht gebadet, sich in dem einen Fall wie 33, 9 : 41, 7, im zweiten wie 19, 9 : 29, 6 verhielt. – Behufs Untersuchung des Einflusses, welchen die Kaltwasserbehandlung auf die Kohlensäure-Ausscheidung durch die Lungen äussert, bediente sich Vf. des von Voit construirten und von Lossen beschriebenen Apparates; der Versuch wurde 16mal und zwar bei Individuen, die theils am exanthem. Typhus, theils am Typhoid erkrankt waren, in der Weise angestellt, dass dieselben vor und bald nach dem Bade 5 Minuten lang durch den Apparat athmeten und sodann das Quantum der exspirirten Kohlensäure nach der von Pettenkofer angegebenen volumetrischen Methode bestimmt wurde; die Bäder hatten eine Temperatur von 18–20° R und dauerten 15 Minuten. In allen Fällen wurde eine Abnahme der CO_2 Ausscheidung nach dem Bade um 3 pCt. im Minimum, 55pCt. im Maximum, 24,3 pCt. im Mittel beobachtet; unmittelbar nach dem Bade erschien die CO_2 – Abgabe meist gesteigert, offenbar in Folge der Unregelmässigkeit der Respiration (oder der heftigen Bewegung des Kranken? Ref.), etwa $\frac{1}{4}$ Stunde nach dem Bade ist die Verminderung am stärksten, von da an steigt die Masse der exhalirten CO_2 wieder und erreicht nach 2–3 Stunden den Stand, den sie vor dem Bade gehabt hat; der Gesammteffect der Veränderung von einem Bade zum andern dürfte sich für jeden Athemzug auf etwa 12–15 pCt. berechnen. Ueber den verlangsamenden Einfluss der kalten Bäder auf den Stoffwechsel (soweit derselbe sich eben in der Harnstoff- und CO_2-Ausscheidung ausspricht) kann somit kein Zweifel sein.

Drasche (5) hat im Jahre 1869 im Rudolf-Hospital in 40 Fällen typhöser Fieber (darunter 3 Fälle von exanth. Typhus) die Kaltwasserbehandlung angewendet, 4 Fälle endeten tödtlich, während die Sterblichkeit an typhösen Fiebern im Jahre zuvor 16,5 pCt. der (mit andern Methoden) Behandelten betrug; die Reconvalescenz erfolgte im Mittel am 14. Tage der hydriatischen Behandlung, in der Mehrzahl der Fälle jedoch schon vor dem 10. Tage. Hauptsächlich wurden Halb- und Vollbäder (1–8mal täglich), bei Bronchitis und Eingenommenheit daneben kalte Begiessung, sowie kalte Umschläge auf Kopf, Brust, Bauch (besonders bei starker Diarrhoe) verordnet. Sphygmographiche Messungen wiesen nach, dass der Puls selbst nach energischen Abkühlungen den dicrotischen Charakter beibehielt, dass dagegen den höheren Temperaturgraden eine verhältnissmässig höhere secundäre Pulswelle entspricht. Spirometrische Untersuchungen zeigten, dass die Exspirationsgrösse innerhalb weniger Tage sank, bei einzelnen Kranken um 1000–1500 Ccm., dass auf kalte Begiessungen im Anfange der Erkrankung stets eine Steigerung der Exspirationsgrösse um 300 Ccm., im weiteren Verlaufe des Leidens aber eine Abnahme bis um 250 Ccm., in tödtlich verlaufenen Fällen mit Lungenhypostase im Maximum selbst bis zur Hälfte, erfolgte. – Die Ausscheidung von Harnstoff betrug an Tagen, wo 6–8 Bäder von niedriger Temperatur gegeben waren, um 1–2 pCt. weniger als an anderen; der Gehalt des Harns an Chloriden stand im umgekehrten Verhältnisse zur Höhe der Temperatur; bei der Aufnahme der Kranken zeigte sich im Harne stets Eiweiss (neben hohem Harnstoff-Gehalt), bei energischer Ab-

kühlung war dasselbe schon nach wenigen Tagen bis auf Spuren geschwunden.

Winternitz (6) sieht die Hauptaufgabe der Hydrotherapie bei typhösen Fiebern in der Herabsetzung der excessiven Körpertemperatur, so dass dieselbe möglichst lange auf der Höhe der normalen oder einer der normalen nahe stehenden Temperatur erhalten wird; welche Methode, zur Erreichung dieses Zieles in einem bestimmten Falle zu wählen ist, hängt von verschiedenen Umständen ab, immer aber hat man im Auge zu behalten, dass es sich dabei nicht bloss um eine absolute Grösse der Wärme-Herabsetzung sondern auch darum handelt, das Wiederansteigen der Temperatur möglichst zu verhindern oder doch zu verzögern, dass also nicht nur das Quantum sondern auch das Quale der Wärme-Entziehungs-Methode in Betracht kommt. Bei nicht zu hoher Temperatur und mässigen nervösen Erscheinungen sind feuchte Einpackungen, die sogleich, sobald die Temperatur über die Norm gestiegen ist, (anfangs nach 3 — 5 Minuten) und so oft erneuert werden müssen (unter Umständen 10–12 Mal), bis ein leichter Schauer und darauf eine nur allmälige Wiedererwärmung erzielt ist, worauf der Kranke in der letzten Einpackung bis eine halbe Stunde liegen bleibt; zweckmässig ist unter diesen Umständen das Lakenbad, d. h. Einhüllung des Kr. im Sitzen oder Liegen in ein nasses Leintuch, das unbedeckt bleibt, wobei die Theile, die sich der zufühlenden Hand besonders warm zeigen, durch Uebergiessung gekühlt, peripherische, wenig Wärme erzeugende Theile durch Frottiren erwärmt werden. – Zu den wirksamsten Proceduren gehört das abgeschreckte Halbbad; der Kr. wird in eine Wanne gesetzt, die in einer Höhe von 6–8 Zoll mit Wasser von der entsprechenden Temperatur (20–10°) gefüllt ist, und beständig mit Badwasser übergossen, wobei der Kopf mit einem Tuche zu bedecken ist und die unteren Extremitäten frottirt werden müssen; die Dauer eines solchen Bades beträgt 6–15 Minuten. Zur Verzögerung der Wiedererwärmung ist es zweckmässig, die Kranken unabgetrocknet in ein mit frischem Bezuge versehenes Bett zu bringen und grosse Stammumschläge aus 3–4facher Leinwand zu machen. Selbst in heftigen Typhusfällen hat Vf. nicht über 5 derartige Abkühlungen in 24 Stunden zu machen nöthig gehabt, gewöhnlich haben 2–3 Abkühlungen ausgereicht. „Noch wichtiger“, sagt Vf., „als die Wahl der anzuwendenden Methode ist die methodische Anwendung selbst; die Signatur des hydriatischen Receptes im Typhus heisst: Bekämpfung einer jeden Exacerbation.“

Die Aufgabe der Therapie in typhösen Fiebern, sagt Pleninger (7), besteht in Zerstörung des Krankheitsgiftes, Herabsetzung der erhöhten Wärme, Heilung der localen Processe und Ersatz der Blutmasse; der ersten Indication vermögen wir vorläufig nicht zu genügen, der letzten entspricht zweckmässige Nahrung und Wassereinfuhr, der zweiten und dritten ein rationelles hydriatisches Verfahren, das im Anfange der Krankheit, so lange eben Reizungserscheinungen bestehen ein sedatives, später bei dem Eintritt von Adynamie ein erregendes sein muss. Die sedative Methode besteht in Anwendung nasser Abreibungen von 10—15°, die so lange wiederholt werden, bis die Temperatur normal ist, nassen Einpackungen von derselben Temperatur und 10 – 20 Minuten Dauer, oder, wenn die Temperatur und die nervösen Erscheinungen sehr gesteigert sind, in einem Halbbade von 18°, wobei Kopf und Brust mit kaltem Wasser gewaschen und die Füsse frottirt werden. Die erregende Methode verlangt feuchte Einpackungen von 20° und 1—2 Stunden Dauer und darauf folgenden kurzen Abreibungen von 5–10° und trocknes Frottiren des ganzen Körpers oder ein warmes Halbbad von 25° mit einmaliger kalter Begiessung über Kopf und Rücken und darauf folgender trockner Abreibung. Zwischen den einzelnen Proceduren werden zur Beseitigung der Localaffectionen nasse Umschläge, besonders über Kopf und Unterleib gemacht, behufs der Darmentleerung ganze Wasserklystiere von 10—15°, bei Diarrhoe halbe Klystire von 15 — 20° gegeben.

B. Typhoid.

1) Eigenbrodt, Beiträge zur näheren Kenntniss der Typhusepidemie zu Friedberg im Sommer 1867, insbesondere in ätiologischer Beziehung. Zeitschr. für Epidem. I. No. 8. 9. — 2) Schwarzmeier, Bericht über das epidemische Auftreten des Typhus und Intestinal-Catarrhs im Markte Mittenwalde vom Monate May 1868 bis Ende Januar 1869. Bayer. ärztl. Intelligenzbl. No. 20. — 3) Molard, P., Épidémie de fièvre typhoïde à Metz en 1868. Rec. de mém. de méd. milit. Sept. 193. — 4) Hervier, Épidémie de fièvre à type continu à Rive-de-Gier. Lyon médical No. 26. 489. — 5) Lerivière, Compt. rend. des fièvres rémitt. et des fièvres typh. qui ont régné dans la garnison de Bordeaux en Octbr. et Novbr. 1868. Journal de Méd. de Bord. Mars p. 100. — 6) Quelques considér. sur l'épidémie typhique qui règne actuellement à Bruxelles. Presse méd. belge No. 9. — 7) v. d. Corput, Sur l'origine et la cause véritable de l'épidémie de fièvre typhoïde qui a régné à Bruxelles pendant les premiers mois de l'anée 1869. Ibidem No. 36. — 8) de Change, Repp. sur l'épidémie de fièvre typhoïde qui à régné dans la garnison de Bruxelles, pendant les mois de Janvier et Février 1869. Arch. méd. belge Juin, Juillet. — 9) Discussion sur l'étiologie, la nature et le traitement de l'affection épidémique qui s'est déclarée à Bruxelles en Janvier 1869 et sur la fièvre typhoïde considérée d'une manière générale. Bull. de l'Acad. de Méd. de Belgique No. 5 p. 431. — 10) Thorne, R. T., Report on epid. typhoid fever in Winterton. Tenth report of the med. Off. of the Privy council. London 1868. p. 28. — 11) Derselbe, Report on the epid. typhoid fever in Terling. Ibidem p. 41. — 12) Buchanan, Report on an outbreak of typhoid fever at Guilford. Ibidem p. 34. — 13) On the epidemic of typhoid fever at North Shields. Lancet. May 8. p. 655. — 14) Churchill, F., On an epidemic fever at Simon's Town. Dublin. quart. Journ. of med. Febr. 62. — 15) Thornton, Report on the epidemic of fever in Cape Town 1867, Army med. Reports for the year 1867. Vol. IX p. 381. — 16) Ludwig, Zur Aetiologie und Pathologie des endemischen Typhus. Württemb. med. Correspbl. Nr. 15. 16. — 17) Pfeiffer, L., Beiträge zur Aetiol. und Verbreitung des Typhus in Thüringen. Zeitschr. für Epidemiol. 1. Nr. 1. 2. — 18) Russel, J. B., On the distribution of enteric fever in Glasgow. Glasg. med. Journ. 1868. Novbr. 59. — 19) Gaskoin, G., Low fever in Spain. Med. Times and Gaz. June 12. 19. — 20) Stone, W. H., Typhoid fever in the West-indies, Brit. and for. med.-chir. Rev. July 227. — 21) Reeves, J. E., Remarks on the contagiousness of enteric fever. New York med. Rec. April 1. p. 49. — 22) Cotting (Boston), Typhoid fever in limited localities. Bost. med. and surg. Journ. Febr. 4. p. 5. — 23) Hoffmann, C. E. E., Untersuchungen

über die pathologisch-anatomischen Veränderungen der Organe beim Abdominaltyphus. Leipzig 8. mit 9 Taf. — 24) Wacquez, Étude sur la fièvre typhoide. Arch. méd. belges Octbr., Novbr., Decbr. — 25) Soulier, H., Étude critique sur la fièvre typhoide. Lyon medical No. 15—17. — 26) Guilbert, Sur la fièvre typhoide très-légère. l'Union méd. No. 2. (Kurze Notiz über ambulatorisches Typhoid, das im Herbste 1868 in Périgueux neben entwickelten Krankheitsfällen auffallend häufig vorgekommen; Hinweis auf die Wichtigkeit einer richtigen Diagnose solcher Fälle behufs rationeller Behandlung.) — 27) Broadgeest, P. Q., Over typhoide koortsen bij kinderu en hare behandeling met koele baden. Nederl. Arch. voor Genees-en Natuurk. IV. Afl. 3. bis 461. — 28) Immermann, Zur Theorie der Tagesschwankung im Fieber des Abdominaltyphus. Arch. für klin. Med. VI. 561. — 29) Bollenat, P., De la température dans la fièvre typhoide. Thèse. Paris. 4. 63 pp. (Fleissige Arbeit auf 10 genau beobachtete Fälle basirt; die Resultate geben das Bekannte.) — 30) Oppolzer, Beschaffenheit des Urins beim Typhus. Wien. allg. med. Ztg. Nr 7. 8. — 31) Clément, E., Tremblement généralisé simulant la paralysie agitante observé dans le cours d'une fièvre typhoide. Lyon médical. No. 26. p. 494. — 32) Hesky, E., Das Cheyne-Stokes'sche Respirationsphänomen als Complication des Typhus abdom. Wien. med. Presse. Nr. 47. 48. — 33) Duthell, B. M., De l'oedème de la glotte consécutif à la fièvre typhoide. Thèse. Paris. 4. 60 pp. — 34) Ebstein, W., Die Recidive des Typhus. Ein Beitrag zur Lehre von den Infectionskrankheiten. Breslau. 8. 75 SS. — 35) Marckwald, M., Drei Fälle von Darmblutungen bei Ileotyphus. Diss. Berlin. 8. 38 SS. — 36) Morin, A., Des perforations intestinales dans le cours de la fièvre typhoide. Thèse. Paris. 4. 78 pp. (Sehr fleissige Compilation.) — 37) Dieulafoy, G., De la mort subite dans la fièvre typhoide. Thèse. Paris. 4. 63 pp. — 38) Szenic, T., Der Typhus abdominalis und seine Folgezustände. Dissert. Berl. 8. 31 SS. — 39) Knoevenagel, Beitrag zur Aetiologie des Typhus abdominalis. Berl. klin. Wochenschr. No 45. — 40) Ulrich, R., Laryngotyphus, Tracheotomie — Entfernung der Canüle nach 7 Monaten — Heilung. Ibid. Nr. 45. — 41) Tallois, Epidémie de Bruxelles; empoisonnement miasmatique. Bull. de l'Acad. de méd. de belgique. p. 346. (Auch in Presse méd. belge Nr. 23.) — 42) Beck, B., Laryngotomie bei einem Typhuskranken. Verhandl. der phys.-med. Gesellsch. in Würzburg. No. F. I. 27. — 43) Pachmayr, O., Zwei Fälle von Typhus mit seltenen Complicationen. Ibid. I. p. 1. — 44) Masserail, Fall von spontaner Gangrän nach Abdominaltyphus. Arch. für klin. Med. V. 445. — 45) de Broen, Observation d'un cas de laryngite nécrosante survenue pendant la convalescence de la fièvre typhoide. Presse méd. belge. Nr. 21. — 46) Gilliard, Péricondrite laryngienne à la suite d'une fièvre typhoide. Ibid. Nr. 20. — 47) Lindner, Ueber einen Typhusfall mit eigenthümlichen Gehirnsymptomen. Zeitschrift für Parasitenkunde. I. p. 76. — 48) Duprez, Paralysie des membres inférieurs, suite de fièvre typhoide. Arch. méd. belges. Septbr. p. 145. 48a) Jenner, W., Typhoid fever, perforation of intestine, local peritonitis, abscess discharging through abdominal wall, recovery Lancet. Jan. 2. p. 9. — 49) Haskins, A. L., Typhoid fever, perforation of the small intestines and consequent peritonitis, death. Bost. med. and surg. Journ. May 27. p. 293. — 50) Delaire, Abcès du foie consécutif à une fièvre typhoide — guérison — deuxième abcès un an après-nouveau, guérison. Gaz. des hôp. No. 111 — 51) Jankowski, M., Typhus abdominalis complicirt mit Ruptur der geraden Bauchmuskeln. Diss. Berlin. 8. 31 SS. — 52) Ogle, Case of enteric fever with blood passed from the kidney. Lancet. July 31. p. 158. — 53) Mort subite au 21. jour d'une fièvre typhoïde d'apparence bénigne. Gaz. des hôp. No. 127. — 54) Orton, Case of enteric fever in a patient of hereditary haemorrhagic diathesis. Brit. med. Journ. Novbr. 20. p. 556. — 55) Cotting, Cases of typhoid fever. Bost. med. and surg. Journ. April 22. — 56) Fronmüller, Verdrängung des Typhus durch Varioloiden, Memorabilien No. 2. p. 25. — 57) Hamilton, R., On sulphurous acid in typhoid fever. Lanc. I. p. 45. — 58) Trolzscher, Typhusbehandlung mit Bicarbonas Sodae und Magnesia carbon. Wiener med. Presse No. 29. 30. — 59) Hankel, E., Der Nutzen der Digitalisanwendung im enterischen Typhus. Archiv der Heilk. p. 280. — 60) Derselbe, Die Digitalisanwendung im Typhus. Deutsche Klinik Nr. 45. — 61) Richter, C. A. W., Ueber Behandlung des Typhus. Ibidem. Nr. 40. — 62) Hirtz, M. H., De l'indication de la digitale dans la fièvre typhoïde. Bull. gén. de thérap. Sept. 15. p. 223. — 63) Netter, A., De la médication quinique dans la fièvre typhoïde. Gaz. méd. de Strasbourg No. 8. — 64) Pécholier G., Recherch. expérim. sur le traitement de la fièvre typhoïde par la créosote. Compt. rend. LXVIII. No. 11. (Auch im Bull. géner. de thérap. Avril 30. p. 337 und in Gaz. des hôpit. No. 38 abgedruckt.) — 65) Erdmenger, R., Ueber die Behandlung des Typhus abdominalis mit Kaltwasser und Chinin. Diss. Halle. 8 28 SS. — 66) Gerhardt, C., Ueber Kaltwasser-Behandlung des Abdominaltyphus. Wiener med. Presse Nr. 1. — 67) Opitz. B. H., Beitrag zur Kaltwasser-Behandlung bei Ileotyphus. Diss. Jena. 8. 24 SS. — 68) Ziemssen, H. und H. Immermann, Die Kaltwasserbehandlung des Typhus abdominalis. Nach Beobachtungen aus der med. Klinik zu Erlangen. Leipzig. 8. Mit 5 Taf. — 69) Stieler, G., Ueber 10 Todesfälle im Typhus bei der Kaltwasserbehandlung. Zeitschr. für rat. Med. XXXVI. S 254. — 70) Shedd, E., Treatment of typhoid fever. Brit. med. Journ. Jan. 2. — 71) Wiltshire, A., Treatment of typhoid fever by glycerine. Ibidem. Jan. 23. — 72) v. Haesendonck, Du traitement de la fièvre typhoïde. Gaz. méd. de Strasbourg. No 4. p. 42.

Zülzer (A. 2) berichtet über das Vorkommen von Typhoid in Berlin, beurtheilt nach den daselbst in den Jahren 1863—1867 festgestellten Todesfällen an dieser Krankheit. — Innerhalb des genannten Zeitraums waren in Berlin aus den Altersklassen vom vollendeten 8—65 Lebensjahre (die jüngeren und höheren Altersklassen blieben wegen Unsicherheit der Krankheitsdiagnose aus der Rechnung ausgeschlossen) 1843 Induviduen (in den einzelnen, aufeinander folgenden Jahren resp. 361, 307, 547, 359 und 269) am Typhoid erlegen, davon im Frühlinge 282 (15,30 pCt.), im Sommer 464 (25.17 pCt.), im Herbst 676 (36,67 pCt.), im Winter 421 (22,84 pCt.); und eben diese Zahlenverhältnisse gelten auch für die Jahreszeiten der einzelnen Jahre, welche nur Differenzen von 1—2 pCt. von diesem Mittel zeigen; bezüglich der Häufigkeit der Todesfälle an Typhoid in den einzelnen Monaten findet man durchschnittlich ein gleichmässiges Zunehmen derelben vom Frühling bis in den Herbst (Maximum) und von da ein eben so stetiges Abnehmen bis zum Frühling (Minimum), die kleinste Zahl der Todesfälle kommt auf den April, die grösste auf den October. — Witterungsverhältnisse lassen in sofern einen Einfluss auf die Krankheits- resp. Sterblichkeits-Häufigkeit erkennen, als warmes und trocknes Wetter zumeist von einer Zunahme der Mortalitätsfrequenz, kaltes und feuchtes gewöhnlich von einer Abnahme derselben gefolgt ist, „je geringer beziehentlich zur Wärme die Regenmenge und je wärmer ein Vierteljahr, um so stärker der Ileotyphus in den nächsten 3 Monaten." Ueber den Einfluss der Grundwasserschwankungen (nach dem Pegelstande der Spree beurtheilt, der, wie erklärt wird, dafür einen sicheren Maassstab abgiebt, ? Ref.) auf die Krankheitsfrequenz, findet Vf., dass sich das bekannte Pettenkofer'sche Gesetz (Abnahme der Krankheit bei Steigen des Grundwassers und umgekehrt) in 58 Monaten 37 mal bewährt hat, 18 mal die Zu- und Abnahme im Grundwasser mit der in der Typhoid-Mortalität parallel ging, 3 mal die Frage unentschieden blieb. — Wesentliche Differenzen der Typhoid-Sterblichkeit in den beiden Geschlechtern

lassen sich nicht nachweisen; die relativ grösste Mortalität fällt in die Altersklassen vom 15–25 Jahre, von da an verringert sie sich nach beiden Seiten hin, nur das Alter 61–65 zeigt wieder eine geringe Steigung. Die weitaus grösste (absolute) Zahl der Todesfälle betraf Handwerker und Soldaten, demnächst Tagelöhner, Handarbeiter, Kaufleute und Fabrikanten; dass die ärmeren Volksklassen häufiger an Typhoid erkranken (resp. erliegen) als die besser situirten, lässt sich aus den vorliegenden Daten im Allgemeinen nicht erschliessen. – Die 1537 Todesfälle an Typhoid, welche in der Civilbevölkerung vorgekommen sind und bei denen sich die Wohnung verzeichnet findet, vertheilten sich auf 1183 Häuser (dem 28. Theile aller 1864 gezählten Gebäude), davon je 1 Fall auf 951, je 2 auf 112, je 3 auf 118 und je 4 auf 2 Häuser; 136 mal traten die gehäuften Todesfälle in den einzelnen Häusern gleichzeitig oder kurz nach einander auf. Ventilation und Höhenlage der einzelnen Stadtbezirke lässt ein bestimmtes Verhältniss zur Sterblichkeitsfrequenz nicht erkennen, ebensowenig giebt die Bodenbeschaffenheit (resp. der geologische Character oder die Durchfeuchtung desselben in Folge der Nähe von Wasserbassins) in dieser Beziehung einen bestimmten Anhalt, in einigen Stadtbezirken coincidirt eine hohe Martalitätsziffer mit den innerhalb derselben gelegenen Kirchhöfen, worauf Vf. ein ganz besonders hohes Gewicht legen zu müssen glaubt.

Die Mittheilungen von Eigenbrodt (1) über die Typhoid-Epidemie 1867 in Friedberg (Hessen) schliessen sich an den von Küchler (vgl. Jahresb. 1868, II. 232) gegebenen Bericht über die Epidemie an; E. sieht es als wahrscheinlich an, dass die Verbreitung der Krankheit in der Civil- und militärischen Bevölkerung des Ortes durch Einschleppung derselben aus dem so intensiv inficirten Seminare erfolgt ist, wo in der Zeit vom 20. Mai bis 11. Juli (dem Tage, an welchem das Seminar geschlossen wurde) von circa 80 Zöglingen 41 an leichterem oder schwerem Typhoid erkrankt waren. – Die Incubationsdauer der Krankheit veranschlagt Vf. nach einer Zahl verlässlicher Beobachtungen auf 3 Wochen im Mittel. Das Auftreten und der Verlauf der Epidemie in dem Friedberger Seminar gab der Vermuthung Raum, dass es sich hier um eine autochthone Entstehung der Krankheit gehandelt hat; E. weist jedoch nach, dass der erste Krankheitsfall ein Individuum betrifft, das sich kurze Zeit vorher mehre Tage lang in der Nähe eines Infectionsherdes aufgehalten hatte Eine Untersuchung der localen Verhältnisse legt die Vermuthung nahe, dass durch die Dejectionen dieses Kranken, welche in eine Dunggrube entleert worden waren, eine Infection des um 20 Schritte davon entfernten Schachtbrunnens, der die Burg und die Stadt mit Wasser versorgt, und sodann später eine weitere Verbreitung der Krankheit durch Bildung neuer Infectionsherde erfolgt ist, die sich in den gruppenweise auftretenden Krankheitsfällen innerhalb einzelner Häuser oder Häusercomplexe darstellten und unzweifelhaft in einer nahen causalen Beziehung zu schlecht angelegten oder im vernachlässigten Zustande befindlichen Aborten standen.

In dem Berichte von Schwarzmaier (2) über die Typhoid-Epidemie vom Mai 1868 – Januar 1869 in Mittenwald (Oberbayern) wird in aetiologischer Beziehung auf die (in Folge der unzweckmässigen Anlage des Ortes) vollkommene Durchtränkung des Bodens von Seiten der denselben durchfliessenden Bäche ein besonderes Gewicht gelegt; in dem 3119' hoch gelegenen Orte mit 1669 Bewohnern waren in der genannten Zeit 81 Individuen (vorzugsweise aus der Altersklasse von 10–20 Jahren) erkrankt und von diesen 13 erlegen; die Akme der Epidemie fiel in den November und December.

Molard (3) berichtet über eine Typhoid-Epidemie, die vom April bis August 1868 in der Garnison von Metz geherrscht hat. – Im Ganzen kamen 120 Erkrankungen und 31 Todesfälle zur Beobachtung; die Epidemie war fast ausschliesslich auf eine in schlechtem hygieinischen Zustande befindliche und zudem sehr überfüllte Kaserne beschränkt, so dass in einem in derselben stationirten Regimente allein 76 Individuen an Typhoid erkrankt waren, von denen 20 erlagen; andere gerade dieses Regiment vorzugsweise treffende Schädlichkeiten waren nicht nachweisbar. Die Schilderung des Krankheitsverlaufes giebt das Bekannte; die therapeutischen Resultate (Sterblichkeit von 25 pCt.) lassen die Behandlungsmethode (im Anfange ausleerende Mittel, demnach Tonica, Chinin, frühzeitig gute Ernährung) nicht gerade sehr empfehlenswerth erscheinen.

Während des Herbstes 1869 hat Typhoid in Lyon und in der Umgegend der Stadt sehr verbreitet geherrscht, am bösartigsten in Rive-de-Gier, wo die Krankheit, nach den Mittheilungen von Hervier (4), fast eben so bedeutende Verheerungen wie die Cholera im Jahr 1854 angerichtet hat; von 400 Individuen, die bei einer Bevölkerung von circa 12,000 Seelen in den Monaten September und Oktober erkrankt waren, sind 74 der Krankheit erlegen; die grösste Zahl der Erkrankten gehörte den Altersklassen bis zum 30. Lebensjahre, besonders von 10–20 Jahren, an, dagegen war die Sterblichkeit hier viel geringer (1 : 7,22–7,33) als im höheren Alter; Anhäufung von Auswurfstoffen im Canal, vernachlässigter Zustand der Abzugsröhren und Senkgruben werden als wesentliche Ursachen der Epidemie angeführt, und als Beweis hiefür der Umstand hervorgehoben, dass die meisten Erkrankungen in einer Strasse vorkamen, die längs eines ausgetrockneten, mit Auswurfstoffen angefüllten Mühlteiches verläuft. (Ueber die Anlage der Brunnen und die Wasserversorgung der Stadt ist nichts gesagt.)

Ueber die bedeutende Typhoid-Epidemie, welche vom Winter bis in den Sommer d. J. 1869 in Brüssel geherrscht hat, liegt eine grössere Reihe von Mittheilungen (6–9) vor, die jedoch wenig Positives bieten. – Bemerkenswerth ist der bereits in dem ersten anonym erschienenen Berichte (6) hervor-

gehobene, demnächst auch von v. d. Corput (7), Gluge (9) und de Change (8) bestätigte Umstand, dass die Krankheit ziemlich gleichzeitig an den verschiedensten Punkten der Stadt aufgetreten ist, zuerst aber und auch später vorwiegend in den reichsten und elegantesten Stadtvierteln geherrscht hat; Gluge erklärt, dass neben dem Typhoid auch Fälle von Febris recurrens vorgekommen sind. — Ueber die Krankheitsursachen sind bisher nur Vermuthungen ausgesprochen; die einzig bis jetzt bekannt gewordene exacte Untersuchung ist die von Gluge an verschiedenen Brunnenwässern (besonders in einem Hause, in dem 4 schwere Fälle von Typhoid vorgekommen waren) angestellte, die jedoch durchweg negativ ausgefallen ist, resp. nirgends einen Inhalt des Wassers an organisirten Substanzen ergeben hat. Dass allgemeine Einflüsse, besonders meteorologischer Natur, nicht anzuschuldigen sind, dürfte daraus erschlossen werden, dass die Umgegend der Stadt, so wie Lüttich, Antwerpen, Gent, Löwen u. a. O. von dèr Epidemie verschont geblieben sind. V. d. Corput spricht die Vermuthung aus, dass das Sinken des Grundwassers den mit organischen Stoffen durchsetzten Boden trocken gelegt und so zur Entwickelung schädlicher Emanationen (Miasmen) aus demselben Veranlassung gegeben habe; er schliesst dies, bei Mangel exacter Untersuchungen, daraus, dass der Sommer 1868 sehr heiss und trocken, der Winter auffallend milde gewesen, die Krankheit an dem höchst gelegenen Theile der Stadt zuerst aufgetreten und nach den zur Zeit der Hundstage erfolgten starken Regen erloschen ist. — De Change, welcher die Epidemie in der Garnison von Brüssel beobachtet hat, schliesst sich dieser Ansicht über den Einfluss der genannten Witterungsverhältnisse auf die Zersetzungsprocesse im Boden an, ohne übrigens speciell auf die Grundwasser-Frage einzugehen. Von 443 Kranken, die in der Zeit vom 10. Januar bis 21. März im Militärhospitale behandelt wurden, sind 62 erlegen. Der Krankheitsverlauf war der gewöhnliche. Interessant ist ein Fall, in welchem ein an Scharlach leidendes Individuum an Typhoid erkrankte; mit Auftreten der typhoiden Erscheinungen schwand Hautröthe und Angina und nachdem das (schwere) Typhoid nach 25 Tagen abgelaufen war, zeigten sich Scharlachröthe, Angina und die andern den Scharlach charakterisirenden Erscheinungen von Neuem; auch diese Krankheit verlief günstig. Die Behandlung war wesentlich symptomatisch, bei adynamischem Zustande wurde Chinin verordnet.

In dem Berichte von Larivière (5) über die Typhoid-Epidemie im Herbste 1868 in Bordeaux wird darauf hingewiesen, dass die Krankheit zu eben der Zeit unter dem Einflusse lange andauernder sehr heisser Witterung, in dem Südwesten Frankreichs eine weite Verbreitung erlangt hatte, dass sie nach Bordeaux und Libourne durch Truppen aus Lannemazan eingeschleppt worden, in Bordeaux zuerst in der Kaserne aufgetreten ist, in welche die inficirten Truppen gekommen waren, dass sie sich von dort aus über die Civilbevölkerung verbreitet und vorzugsweise Kinder und junge Leute befallen hat.

Die Mittheilungen von Thorne (10. 11.) und Buchanan (12) über Typhoid-Epidemien in den Jahren 1867–1868 in Winterton, Terling und Guildford geben äusserst werthvolle Beiträge zur Aetiologie des Typhoid, resp. die schlagendsten Beweise für die Verbreitung der Krankheit durch inficirtes Trinkwasser. — Bezüglich des Auftretens und Verlaufes der Epidemie in Terling bestätigt Thorne die bereits im vorigen Jahre von Haviland und Salter gegebenen Berichte (vergl. Jahresbericht 1868. II. 233); in Winterton, einem Marktflecken in Lincoln waren in der Zeit vom Juni 1865 bis April 1867 von 1800 Einwohnern 200 an Typhoid erkrankt und zwar waren 145 Fälle auf 35 Gebäude des Ortes beschränkt gewesen; die Untersuchung wies in der exactesten Weise nach, dass in Folge des vernachlässigten Zustandes der Senkgruben eine Durchtränkung des Bodens mit Faecalmassen stattgehabt, dass an einzelnen Punkten der Grubeninhalt in die Brunnenkessel gelangt war und dass in einer ganzen Reihe von Gruppenerkrankungen sämmtliche Krankheitsfälle auf den Genuss des inficirten Brunnenwassers mit Evidenz zurückgeführt werden konnten. — Zu demselben Resultate gelangte Buchanan bei einer Untersuchung der Verhältnisse in der Epidemie 1867 in Guildford, einer Stadt von 9000 Einwohnern, wo in der Zeit vom 29. August bis Ende September 264 Typhoiderkrankungen vorgekommen waren, und zwar ausschliesslich in denjenigen Wohnungen des höchstgelegenen Theiles der Stadt, welche ihr Trinkwasser aus einer Quelle bezogen hatten; auch hier wurde die Infection des Brunnenkessels zur Evidenz nachgewiesen. — Die chemische Untersuchung des suspecten Trinkwassers wies in beiden Fällen einen reichen Gehalt desselben an organischen Stoffen, die mikroskopische im ersten Falle Massen von vegetabilischen und animalischen Organismen in demselben nach.

Aus der kurzen Notiz (13) über die Berichte von Peart und Bramwell, betreffend eine sehr bedeutende Typhoid-Epidemie in den Monaten September bis November 1868 in North-Shields, in welcher in der Praxis eines Arztes (Peart) auf der Höhe der Epidemie täglich bis 20 neue Erkrankungsfälle (bei ca. 8000 Einwohnern) zur Beobachtung kamen, geht hervor, dass auch hier eine Brunneninfection durch Faecalmassen stattgehabt hat.

Ueber die Typhoid-Epidemie 1867 bis 1868 in der Cap-Colonie, über welche bereits im vorigen Jahre ein Bericht von Ebden eingegangen war (vergl. Jahresber. 1868. II. 234), liegen weitere Mittheilungen von Churchill (14) und Thornton (15) vor. Aus denselben ist ersichtlich, dass die Epidemie nicht bloss auf die Capstadt beschränkt war, sondern sich in weiterem Umfange über die Cap-Colonie (Port Elizabeth, Simons Town, Stellenbosch) verbreitet hatte. — Churchill, der die Krankheit in Simons Town beobachtet hat, erklärt, dass die meisten Fälle dem Typhus exanthem., die geringere Zahl derselben

dem Typhoid angehörten; aus der sehr unvollständigen Schilderung, die er vom Krankheitsverlaufe entwirft, lässt sich darüber mit Sicherheit nicht urtheilen, dagegen geht aus dem ausführlichen Berichte von RICKARDS (bei THORNTON S. 388) und namentlich aus den demselben beigegebenen Sectionsbefunden zur Evidenz hervor, dass es sich hier wesentlich um eine Typhoid-Epidemie gehandelt hat, und dasselbe gilt auch unzweifelhaft von dem Charakter der Krankheit in der Capstadt, wiewohl auch hier, nach den Mittheilungen bei THORNTON, einzelne Beobachter dieselbe als Typhous fever (d. h. exanthem. Typhus) bezeichnen zu müssen geglaubt haben. In Simons Town mit 2000 Einwohnern (meist den gefärbten Racen angehörig) waren 289 Erkrankungen (62 unter Weissen, 51 unter Malayen, 176 unter Schwarzen) vorgekommen, von denen 20 (resp. 1, 2 u. 17) mit dem Tode endeten; in der Capstadt hatte die Epidemie eine enorme Verbeitung gefunden, indem hier bei einer Bevölkerung von ca. 30,000 Seelen 5651 erkrankten und 360 (darunter 2 Aerzte) erlegen waren. — Sämmtliche Beobachter erklären übereinstimmend, dass die wesentlichen Ursachen dieser gewaltigen Epidemie in der mangelhaften Abführung der excrementitiellen Stoffe, Durchtränkung des Bodens mit denselben und dem Genusse verdorbenen Trinkwassers zu suchen ist, und dass alle diese Schädlichkeiten sich in dem sehr heissen und trocknen Sommer des Jahres 1867–68 (die Akme der Epidemie fällt in die Monate Novbr. und Dcbr.) unter dem gleichzeitigen Einflusse von Geschäftsstille und Nahrungsmangel doppelt fühlbar gemacht haben.

LUDWIG (16) findet die Ursachen für das endemische Vorherrschen von Typhoid in dem (württembergischen) Marktflecken Rudersberg in der starken Durchfeuchtung des Bodens, dem reichen Gehalt desselben an Abfällen und excrementitiellen Stoffen und der dadurch bedingten Vergiftung der Luft und des Wassers; gerade diejenigen Strassen und Häuser oder Hausgruppen, welche der genannten Schädlichkeit am meisten ausgesetzt sind, bilden auch die eigentlichen Krankheitsherde. Für den pathogenetischen Einfluss der Witterung spricht die Prävalenz der Krankheit während des Herbstes und Winteranfangs; auffallend häufig wurde das Typhoid daselbst im November 1868 in einigen Häusern beobachtet, nachdem deren Keller, in Folge starken Schneefalls, unter Wasser gesetzt worden waren.

PFEIFFER (17) spricht die Vermuthung aus, dass das endemisch-epidemische Vorkommen von Typhoid in vielen Gegenden Thüringens wesentlich von Boden- und Grundwasserverhältnissen abhängig ist. – Die Krankheit herrscht, soweit es Vf. beurtheilen kann, nur auf porösem (speciell Keuper-) Boden und tritt in grösserer Verbreitung dann auf, wenn nach hohem Stande des Grundwassers ein stärkeres Sinken desselben erfolgt ist. Das von PETTENKOFER für das Vorkommen von Typhoid in München entwickelte Gesetz findet demnach auch hier seine Anwendung, wie Vf. speciell an den zur Zeit des epidemischen Vorherrschens der Krankheit im Jahre 1856 in Frauenpriessnitz (bei Jena), 1865–66 in Uetterode (bei Eisenach) und 1866 in Weimar gemachten Beobachtungen nachweist. – Dass und in wie weit die Trinkwasser-Verhältnisse hier mit in Betracht kommen, hat Vf. nicht näher erörtert.

Den Mittheilungen von RUSSELL (18) über die Verbreitung von Typhoid in Glasgow liegt die Krankheitsstatistik aus dem Fieberhospital aus der Zeit vom Januar 1865 bis April 1868 zu Grunde. (Das Material (244 Fälle) ist ein zu geringes, als dass sich daraus irgend welche sichern Schlüsse ziehen lassen Ref.) Bemerkenswerth ist, dass die Krankheit auch hier in den Monaten October bis Februar prävalirt, auf einzelne endemische Herde beschränkt ist, die die bekannten hygieinischen Missstände (schlechte Abzugskanäle, mangelhafte Ventilation u. s. w.) tragen, dass sie in ihrem Vorkommen aber eine vollständige Unabhängigkeit von den „Typhus-Nestern" (resp. Typhus exanthem.) zeigt, so dass gerade aus den in dieser Beziehung verrufensten Quartieren wenige oder auch wohl gar keine Fälle von Typhoid dem Hospital zugegangen sind. Dass beiden Krankheiten vollkommen verschiedene lokale Bedingungen zu Grunde liegen, kann sonach nicht bezweifelt werden.

Im Anschluss an die im vorigen Jahre mitgetheilten Berichte über das Vorkommen von Typhoid auf Trinidad (vergl. Jahresber. 1868. II. S. 235) giebt STONE (19) eine Schilderung des Krankheitsverlaufes, in welcher er namentlich darauf hinweist, dass die Krankheit im Anfange den Character eines periodischen Malariafiebers trug, dass sich Chinin aber ganz unwirksam bewiesen hat.

KNOEVENAGEL (39) berichtet über einen in aetiologischer Beziehung interessanten Fall von Typhoid.

Derselbe betrifft einen Soldaten, der in eine Kothgrube gefallen war, und daselbst einige Minuten verweilte, bis er herausgezogen wurde. Nicht blos Kopf, Gesicht und Kleidung waren beschmutzt, sondern der Koth war dem Unglücklichen in die Ohren, Nase und den Mund gedrungen. Acht Tage später fing der Kranke über Unwohlsein zu klagen an, am 14 Tage traten Diarrhoeen auf und erst in der Nacht vom 15–16 Tage entwickelte sich Typhoid, das ziemlich leicht und günstig verlief.

Einen ausgezeichneten Beitrag zur pathologischen Anatomie des Typhoid bildet die vorliegende Arbeit von HOFFMANN (23). – Das derselben zu Grunde liegende Material ist den in dem Baseler Hospital während der schweren Epidemie 1865–67 letal verlaufenen 250 Krankheitsfällen entnommen, von denen 148 das männliche, 102 das weibliche Geschlecht, 31 die Altersklasse von 10–19, 130 von 20–29, 47 von 30–39, 25 von 40–49, 14 von 50–59 und 3 von über 60 Jahren betreffen; 34 mal fiel der Tod in die 2., 62 mal in die 3., 50 mal in die 4., 39 mal in die 5., 17 mal in die 6., 15 mal in die 7., 33 mal in die 8.–31. Krankheitswoche. – Bei dem überaus reichen Inhalte der Schrift muss Ref. auf einen vollständigen Auszug der Specialien verzichten und sich eben auf Hervorhebung allgemeiner neuer Ge-

sichtspunkte oder einzelner, beachtenswerther Daten beschränken.

Die Follicular-Erkrankung im Darme war in 168, darauf hin untersuchten Kranken 41mal nur auf die unterste Abtheilung des Ileums (bis 1 Metr. von der Klappe aufwärts), 65mal etwa auf die Hälfte (bis 2 Metr. aufwärts), 41mal auch auf die obere Abtheilung (bis 3 Metr.), 11mal durch das ganze Ileum verbreitet, in 10 Fällen auch über das Jejunum (und zwar 5mal über den unteren, in 5 anderen auch über den oberen Theil) verbreitet, in einem Falle fanden sich Infiltrationen sogar noch in dem dem Duodenum benachbarten Theile. — Erkrankungen im Dickdarm fanden sich nur bei schwerer Erkrankung, und zwar zuweilen sehr ausgeprägt bei relativ geringer Verbreitung des Processes aufwärts im Ileum; nur in einem Falle erschien die Affection ausschliesslich auf den Dickdarm beschränkt, während im Ileum gar keine Veränderung angetroffen wurde. In 233 Fällen bildete die Valvula coli 139mal die Gränze der localen Erkrankung, 47mal fand sich Affection auch im Coecum, 34mal im Colon ascendens, 7mal im Colon transversum, 4mal im Colon descendens, 2mal war auch das Rectum ergriffen. Niemals hat H. eine dem Typhoid eigene Erkrankung im Duodenum gefunden und auch im Magen nur katarrhalische Entzündung, Ecchymosirung u. s. w., auch in einigen Fällen chronisches Magengeschwür.

Als complicirende Erkrankungen beobachtete man zuweilen (in 250 Fällen 9mal) Gangränescenz der Darmwand besonders in der Umgebung der Geschwüre und nach starker Infiltration, mit häufigem Ausgange in Perforation, ferner diphterische Affection sowohl der Dünn- als Dickdarmschleimhaut, oft über grosse Flächen verbreitet, gewöhnlich von den Geschwüren ihren Ausgang nehmend, zuweilen aber auch unabhängig von denselben. — Perforation ist in den 250 Fällen 20mal erfolgt und zwar je 5mal in der 3. und 5., je 2mal in der 4., 7. und 8., je 1mal in der 10. und 11. Woche, in 2 Fällen war die Zeit des Eintrittes der Perforation nicht zu bestimmen; meist war nur eine Perforationsstelle, mehrmals einige, in einem Falle 25—30; in 2 Fällen war Perforation des Proc. vermiformis, einmal des S. romanum, 17mal des Dünndarms und zwar in 14 Fällen in der Nähe der Valvula coli bis 50 Ctm. oberhalb derselben, in den übrigen Fällen in weiterer Entfernung von derselben (bis 350 Ctm. aufwärts), in einem Falle waren 25—30 Perforationen im Jejunum.

Die Mesenterialdrüsen waren constant geschwollen und zwar zumeist im Verhältnisse zur Entwickelung des localen Processes auf der Darmschleimhaut und dem Sitze desselben entsprechend, am ausgesprochensten daher in der Ileocoecalgegend, bei sehr heftigen Erkrankungen nicht blos sämmtliche Mesenterialdrüsen sondern auch die benachbarten Lymphdrüsen erkrankt. — Mikroskopisch betrachtet entspricht der Krankheitsverlauf in diesen Organen vollständig dem auf der Darmschleimhaut verlaufenden, und zwar nehmen nachweisbar alle constituirenden Theile der Drüsen an der Vergrösserung derselben Theil; als die Quelle der grosszelligen, mehrkernigen Elemente glaubt H. mit Sicherheit die Drüsen selbst, nicht die Lymphsinus bezeichnen zu müssen, dass dieselben vorwiegend in den Lymphsinus angetroffen worden, erklärt sich aus dem Umstande, dass sie dahin massenhaft fortgeschwemmt, in Folge ihrer Grösse staguiren. Die Frage über das Verhältniss des Processes in dem Follikelapparat des Darmes und den Mesenterialdrüsen kann Vf. nicht mit Sicherheit beurtheilen, es ist ihm aber wahrscheinlich, dass die Veränderung in den letztgenannten Organen erst secundär, durch Stoffe angeregt wird, welche denselben aus den erkrankten Theilen des Darmes zugeführt worden sind.

Als einen dem hier geschilderten ganz analogen, resp. specifisch typhoiden Process ist Vf. geneigt die an den Tonsillen und den Balgdrüsen an der Zungenwurzel zumeist im Anfange der Krankheit vorkommenden Schwellungen anzusehen; auch hier erfolgt meist vollkommene Rückbildung ohne rückbleibende Veränderungen, zuweilen kommt es zur Erweichung des Follikelinhaltes mit Entleerung desselben in Form gelber, schmieriger Massen mit Einsinken der Organe, selten zu grösseren Zerstörungen derselben. — Abgesehen von den dem typhoiden Processe nicht eigenthümlichen Veränderungen der Mund- Pharynx- und Lungenschleimhaut (vom einfachen catarrhalischen oder diphtherischen Processe bis zur Geschwürsbildung) kommt als eine demselben charakteristische Erscheinung die meist mit Anschwellung verbundene Schwerbeweglichkeit der Zunge in Betracht; in 60 der 2.—4. Woche der Erkrankung angehörigen Fällen, in welchen Vf. die Zungenmusculatur untersuchte, fand er 13mal wachsartige, 34mal körnige Degeneration derselben, so dass jene Erscheinung in vielen Fällen auf Erkrankung der Zungenmuskeln zurückzuführen sein dürfte.

Unter 160 an Typhoid erkrankten Individuen ist 19mal Parotitis (15mal einseitig, 4mal doppelseitig, 16mal mit Ausgang im Eiterung) beobachtet worden, in 7 Fällen war die Krankheit tödtlich verlaufen; leichtere Schwellungen an der Parotis, wie an den Submaxillar- und Sublingualdrüsen kamen viel häufiger vor, und zwar zumeist in den der ersten Zeit der Erkrankung angehörigen Fällen, sie sind, wie Verf. sich überzeugt hat, ein fast constanter Begleiter des typhoiden Processes, so dass die Parotitis nur eine bedeutende Steigerung jener gewöhnlich vorhandenen Schwellung darstellt, und die Vereiterung und die Abscedirung derselben ein Analogon zu der aus Infiltration der Darmfollikel hervorgehenden Ulceration und Perforation bildet. Auch die Bauchspeicheldrüse findet man bei Leichen aus den Anfangsstadien des Typhoid fast immer vergrössert, gespannt, das Gewebe (besonders das intralobuläre) geröthet, von fester Consistenz, in einem spätern Stadium von graugelber oder intensiv strohgelber Färbung, die schliesslich bei Nachlass der Spannung und Consistenz zum normalen Verhalten zurückkehrt. Diese Veränderungen hängen, wie die mikroskopische Untersuchung lehrt, von demselben Neubildungsprocesse ab, der auch in den andern Speicheldrüsen angetroffen wird, nur mit dem Unterschiede, dass hier fast immer vollständige Rückbildung erfolgt, resp. nur einmal Zerfall mit Zerstörung der Drüse vom Vf. beobachtet worden ist.

Milzerkrankung ist im Typhoid so constant wie Darmerkrankung, und die gewöhnliche, wenn auch nicht constante, Folge derselben ist Milztumor; in 181 der 2—31 Woche angehörigen Fällen (darunter 18 aus der 9—31 Woche) war die Milz 3mal (13—31 Woche bei 50jährigen Individuen) verkleinert, 48mal von normaler Grösse, 51mal um's $1\frac{1}{2}$fache, 43mal um's doppelte, 21mal um's $2\frac{1}{2}$fache, 14mal um's 3fache, und 1mal darüber vergrössert (als normale Maasse 10—12 Ctm. Länge, 6—8 Ctm. Breite und 3—4 Ctm. Dicke angenommen). Die Milzgeschwulst beruht wesentlich auf Hyperplasie der Milzzellen, welche, wie Vf. mit Förster und gegen Billroth behauptet, nicht von dem Milzvenenepithel, sondern von einer Wucherung der vorhandenen Lymphzellen ausgeht; die dunkle Färbung der Typhoid-Milz ist durch mehr oder weniger reichliche Pigmentablagerung bedingt. In keinem Falle fand Vf. Milzruptur.

Sehr selten war die Leber von normaler Beschaffenheit, häufig allerdings nur leicht erkrankt. — Die Verfärbung und die Abnahme in der Consistenz der Leber ist auf Umwandelungen der Leberzellen zurückzuführen, man findet dieselben anfangs vergrössert, reichlich von Körnchen erfüllt, die bei Zusatz von Essigsäure fast ganz oder zum Theil verschwinden, später noch reichlicher auftreten, stärker glänzend werden, wobei die Kerne verschwunden sind, die Zellencontour undeutlich oder verwischt ist und die Zellen schliesslich ganz zu Grunde gehen (dem chemischen Verhalten nach sind die Körnchen

theils albuminöser, theils fettiger Natur), und in gleicher Weise zeigt sich nicht selten auch das Cylinderepithel der feineren Gallengänge erkrankt. — Bei mässiger Affection erfolgt eine Rückbildung auf dem Wege der Resorption (bes. bei albuminöser Infiltration) mit Erhaltung der Zelle; bei schwerer Erkrankung gehen die Zellen zu Grunde und dieser Verlust wird dann später, wovon sich Vf. in einer grösseren Reihe von Untersuchungen überzeugt hat, durch Wachsthum und Theilung der erhaltenen Zellen ausgeglichen, wiewohl dieser Neubildungsprocess mitunter eine Unterbrechung erfährt und ebenfalls einen degenerativen (albuminoiden oder fettigen) Character annimmt. In 174 Fällen fand Vf. 38 mal keine oder nur geringe Veränderungen in der Leber, 95 mal Körnchenanhäufung, theilweisen Zerfall der Zellen mit oder ohne Neubildung, 21 mal allgemeinen Zerfall der Zellen, 20 mal ausgedehnte Neubildung, dabei aber nur 10 mal intensiven Ikterus. — Neben diesen Veränderungen im Leberparenchyme hat Vf. auch in vielen Fällen die von Wagner beschriebenen kleinen grauen Knötchen interacinös in der Nähe der feineren Pfortaderzweige gelegen und daneben fast immer diffuse Infiltrationen von unregelmässiger Gestalt, den Pfortaderzweigen folgend, gefunden; es scheint unzweifelhaft, dass es sich hier um Lymphelemente handelt, die aus der Pfortader eingewandert sind.

In 159 vom Vf. untersuchten Fällen war die Herzmuskulatur 56 mal wenig oder gar nicht verändert, 39 mal schwach, 25 mal starkkörnig degenerirt, 20 mal im Zustande der von Zenker mit dem Namen der wachsartigen (vom Vf. scholligen) bezeichneten Degeneration; diese Veränderungen treten zu allen Zeiten des Processes, verbreitet aber gewöhnlich erst auf der Höhe der Krankheit und in den späteren Stadien auf; Neubildungsvorgänge kommen hier ebenso wie bei den Scelettmuskeln vor. Nicht gerade selten sind Trübungen und Verdikkungen des Endocardiums, die sich zuweilen auch auf die Klappen und die Intima der Aorta ausdehnen und auf starker fettiger Infiltration des Endothels beruhen, hie und da endocarditische und pericarditische Producte.

Kehlkopfgeschwüre in Folge diphtherischer Affection fand Vf. in 250 Fällen 28 mal, darunter 22 mal bis auf die Knorpel ausgedehnt; in 18 Fällen war der Tod innerhalb der 2.—4. Woche erfolgt. In keinem Falle wurde Croup nachgewiesen.

In der Regel sind die Nieren erkrankt, häufig allerdings nur unbedeutend; auffallend ist auf dem Durchschnitte die grössere Blässe und stärkere Trübung der Corticalsubstanz, während die Pyramidalsubstanz dunkelroth erscheint, und noch ausgeprägter sind diese Differenzen auf der Höhe der Krankheit, wo die Kapsel dem Parenchym stark adhärirt und die Corticalsubstanz eine gelbliche oder gelblich-graue Färbung angenommen hat, allmälig nimmt auch das Anfangs etwas vermehrte Volumen der Niere ab, und besonders wird die Corticalsubstanz schmäler. Man hat es hier offenbar mit dem Beginne einer parenchymatösen Degeneration theils albuminoider, theils fettiger Natur zu thun, die sich von der idiopathischen Bright'schen Affection wesentlich durch den gewöhnlich acuten Verlauf unterscheidet; die Degeneration des Epithels nimmt in den Kanälchen der Rindensubstanz, besonders in den weiteren Abtheilungen derselben, ihren Anfang, verbreitet sich sodann auf die schleifenförmigen Kanälchen und tritt schliesslich in die Tubuli recti ein, während sich in den vorgerückteren Stadien eine Wucherung des intertubularen Bindegewebes in Form ziemlich starker Züge mit reichlichen zelligen Einlagerungen hinzugesellt. — Kaum in einem Falle vermisste Vf. Trübung der Epithelialzellen, stärkere Degeneration beobachtete er in 86, sehr reichen Zerfall der Epithelien in 18 Fällen. — Neben dieser Veränderung fand sich Ablagerung kleiner grauer Knötchen, wie in der Leber aber seltener als in dieser, fast ausschliesslich in der Rindensubstanz, und in 10 Fällen Niereninfarcte, zumeist in grösserer Zahl.

Sehr genaue Untersuchungen hat Vf. über die Erkrankungen der willkürlichen Muskeln und den Heilungsvorgang in denselben im Typhoid angestellt; bezüglich der speciellen Auseinandersetzung des Befundes und der daran sich knüpfenden Frage über die Abweichungen der vom Vf. gewonnenen Resultate von denen Zenker's u. a. Beobachter muss auf das Original (S. 332 bis 375) verwiesen werden; Vf. resumirt seine Beobachtungen im Allgemeinen dahin: „Im Typhoid erkrankt ein grosser Theil der Skeletmuskeln, meist nur in Form einer körnigen (albuminoiden oder fettigen), zum Theil aber auch einer wachsartigen Degeneration, welche in einem, während des Lebens auftretenden Gerinnungsvorgange des Muskelinhaltes besteht, wodurch derselbe in eine Masse umgewandelt wird, welche unter dem Mikroskope glasartig durchscheinend, leicht opalescirend, glänzend erscheint, äusserst brüchig ist und bald in grösseren, gleichartigen, cylindrischen Stücken, bald in mehr klumpigen Massen auftritt; der Gerinnungsvorgang wird durch die excessiven Ernährungsstörungen in Verbindung mit der gesteigerten Körper-Temperatur und der Thätigkeit der Muskeln selbst begünstigt und der Untergang der befallenen Muskelbündel durch die wachsartige Degeneration bedingt." — Die wachsartige Degeneration wurde in den Adductoren des Oberschenkels in 107 (darauf hin untersuchten) Fällen 75mal, im Rect. abdominis in 127 Fällen 87mal, in den Pector. major und minor in 77 Fällen 29mal, in den Zungenmuskeln in 82 Fällen 13mal, im Diaphragma in 22 Fällen 16mal, demnächst noch mehrere Male in den Mm. obliq. abd. ext. und int., transversus abd., Glutaeus magnus, Sartoicus, Sternocleido-mastoid., Scaleni und Intercostales gefunden. — Die Folgen dieser Muskelerkrankung sprechen sich während des Krankheitsverlaufes symptomatologisch in den Störungen der Muskelthätigkeit (Schwäche u. s. w.), anatomisch in den Muskelrupturen und damit verbundenen Haemorrhagien (vom Vf. 11mal und zwar in die Mm. rect. abd., Pectoral. minor, Transversus abd. und Psoas beobachtet) und Muskeleiterung (2mal im Glut max. vorgekommen) aus.

Sämmtliche Organerkrankungen im Typhoid lassen sich in ihren Beziehungen zum Krankheitsprocesse in zwei Hauptgruppen bringen; die erste Gruppe umfasst diejenigen Veränderungen, welche als mehr oder weniger directe Wirkungen des Krankheitsgiftes (Erkrankungen des Follikelapparates im Darme, der Mesenterialdrüsen, der Milz, der Tonsillen, Balgdrüsen an der Zungenwurzel, Mundspeicheldrüsen und des Pancreas), oder als nothwendige Folgen des Processes auftreten (die parenchymatösen Degenerationen an der Leber, den Nieren, den Muskeln); die zweite Gruppe setzt sich aus denjenigen Organerkrankungen zusammen, welche entweder als die Folgen excessiver Steigerungen oder eines anomalen Verlaufes der dem Typhoid gewöhnlichen Zufälle angesehen werden müssen (Blutungen, Perforationen, Peritonitis, Diphtherie, Muskelruptur u. s. w.), oder welche, von den allgemeinen Ernährungsstörungen abhängig, zu dem Krankheitsprocesse selbst in keiner directen Beziehung stehen (Lungenaffectionen, Decubitus, Thrombosen, Infarcte, Marasmus u. s. w.). — Bei dem Versuche einer Construction des Krankheitsprocesses darf man, nach Ansicht des Vf's., von der Voraussetzung ausgehen, dass die Krankheitsursache direct (durch Nahrung, Trinkwasser u. s. w.) oder indirect (durch Respiration aus Nase, Choanen, Fauces) in den Darmcanal gelangt und hier, indem sie von dem Follikelapparate resorbirt wird, zur Ursache so energischer Neubildungsprocesse in dem-

selben wird; dass gerade der im untern Ende des Ileums gelegene Theil des genannten Apparates diese Einwirkung des Krankheitsgiftes vorzugsweise erfährt, dürfte sich daraus erklären, dass derselbe eben hier besonders reich entwickelt ist und dass gerade an dieser Stelle die in den Darm geführten Stoffe längere Zeit verweilen, auf die Darmwandungen also besonders anhaltend und intensiv einzuwirken vermögen, vielleicht auch daraus, dass das Krankheitsgift, als Ferment gedacht, in den genannten Verhältnissen besonders günstige Bedingungen für seine Vermehrung findet. Von dem Darme aus gelangen das Krankheitsgift und die Neubildungsproducte (vermehrte Mengen von Lymphzellen) in das Blut und wirken hier als die wesentlichsten Erreger des Fiebers, von welchem, in Verbindung mit der krankhaft veränderten Blutmasse, in zweiter Reihe die degenerativen Vorgänge in den Parenchymen, Muskeln u. s. w. abhängig sind. Bei excessiven Steigerungen dieser Erscheinungen oder bei ungünstigen Anomalien im Krankheitsverlaufe geht das Individuum zu Grunde, während in dem Falle, dass die Einwirkung der deletären Stoffe auf die Blutmasse aufhört und Rückbildung der Veränderungen im Darme erfolgt, das Fieber aufhört, die allgemeine Ernährung sich in normaler Weise wieder herstellt und allmälig eine Regeneration der zu Grunde gegangenen Organtheile eintritt. „So," schliesst Vf. seine vortreffliche Arbeit, „sieht man ein, dass es auch objectiv begründet ist, wenn nach glücklich überstandenem Typhus der Reconvalescent sich verjüngt und wie neugeboren fühlt."

Jankowski (51) berichtet über einen Fall von Ruptur der Mm. rect. abdominis im Typhoid.

Die ersten Erscheinungen der Muskelerkrankung (Gespanntheit, Empfindlichkeit der Bauchdecken auf Druck) scheinen am 21. Krankheitstage, die Ruptur 4 Tage später eingetreten zu sein; der Kranke erlag nach schwerem Leiden am 40. Krankheitstage, die Nekroskopie ergab rechter Seits im Unterhautbindegewebe und zwischen der Scheide des Musc. rect. abdom. und dem Muskel selbst grössere und kleinere haemorrhagische Herde, die Muskelsubtsanz von zahlreichen, zum Theil beträchtlichen Blutherden durchsetzt, die Muskelfasern an mehreren Stellen auseindergedrängt, an einer Stelle eine mit missfarbigem, blutigem Eiter gefüllte Höhle; linkerseits eine ähnliche, aber geringere Veränderung ohne Eiterbildung, das Peritoneum normal. — Beachtenswerth ist der Umstand, dass der Kranke während seines Leidens an sehr heftigem Husten gelitten hatte.

Unter 202 Typhoid-Leichen, welche in der Zeit von 1859 – 1868 in der Charité in Berlin zur Section gekommen sind, ist 11 Mal Ruptur des Musc. rect. abdom., auffallender Weise in einzelnen Jahren sehr häufig (so 1859 bei 20 Sectionen 4 Mal, 1868 bei 30 Sectionen 3 Mal) in andern gar nicht angetroffen worden.

Broadbeest (27) berichtet über 13 Fälle von Typhoid bei Kindern, von denen 7 im Alter unter 5, 6 von 5 – 7 Jahren waren. – Als ein wichtiges diagnostisches Moment hebt Vf. Klagen der Kr. im Anfange des Leidens über mitunter sehr heftige Schmerzen im Hinterkopfe und den Halsmuskeln hervor. Nach vollständigem Ablauf des Fiebers blieb zuweilen noch lange Zeit hohe Pulsfrequenz (120–130 Schläge, in einem Falle bei einem 6jähr. Kinde noch nach 2 Monaten 96 Schläge in der Minute), wie Vf. glaubt, Folge der voraufgegangenen Erkrankung des Herzmuskels. – 7 Fälle wurden der Chininbehandlung unterworfen, 2 exspectativ (von denen einer, in Folge hinzugetretener Meningitis tödtlich verlief), und 4 hydropathisch behandelt. Bei kräftigen Kindern wurden Bäder von 19–20° (2–10 Min. lang), bei schwächlichen von 30°, mit allmäligem Zusatz von kaltem Wasser bis auf 24° gebracht (15–20 Min. lang) angewendet, nach dem Bade wurden die Kranken schnell abgetrocknet, in leinene Tücher gewickelt und mit leichten wollenen Decken bedeckt. Die Methode empfiehlt sich vor der Chininbehandlung, welche bei Kindern weniger günstige Resultate als bei Erwachsenen giebt, weil man bei jenen nicht ausreichend hohe Dosen des Mittels zur Herabdrückung des Fiebers geben kann. (? Ref.)

Immermann (28) stellt Betrachtungen (zum Theil auf Grund der von ihm und Ziemssen (vergl. unten) bei der hydriatischen Methode gewonnenen Erfahrungen) behufs Entwickelung einer Theorie von der Tagesschwankung im Fieber bei Typhoid an und gelangt dabei zu folgenden Resultaten: 1) die Tagesschwankung der Temperatur im Typhoid ist Folge einer periodischen Steigerung und periodischen Abnahme der Wärmeproduction; 2) die Schwankung der Wärmeabgabe erfolgt jeder Zeit annähernd proportional den etwa 1–2 Stunden vorangegangenen Schwankungen der Wärmeproduction und den etwa ebenso lange vorangegangenen Schwankungen der Temperatur im Rectum; 3) eine partielle Hemmung des Wärmeabflusses durch Ischämie der Haut kann unter Umständen als Hülfsursache der febrilen Temperatursteigerung auftreten und im Vereine mit der gesteigerten Wärmeproduction ein rascheres Ansteigen der Temperatur bewirken; 4) die periodische Steigerung und Abnahme der Wärmeproduction steht in directer Abhängigkeit von einem regulatorischen Centrum, welches im Verlaufe der 24 stündigen Periode die Temperatur successiv auf höhere und niedrigere Grade einstellt; 5) daher ist die durchschnittliche Wirkung wärmeentziehender Proceduren bei gleicher Körpertemperatur zu allen Phasen der 24 stündigen Periode gleich gross, aber die Dauer der Wirkung eine verschiedene; 6) die stärkere, directe Wirkung wärmeentziehender Proceduren, welche zu Beginn der grossen Tagesremission gegeben werden, ist jedenfalls zum Theil aus einer schnelleren Wärmeströmung in den peripherischen Körperschichten des Kranken zu erklären, mit welcher der nachfliessende Wärmestrom aus dem Innern gerade zu dieser Zeit nicht gleichen Schritt halten kann; 9) bei ungleichmässigem Wachsen und Abnehmen der Wärmeproduction im Innern des Körpers entstehen Wellenbewegungen in dem nach der Körperoberfläche gerichteten Wärmestrome. Auch aus dieser Ursache können die gleichen wärmeentziehenden Proceduren zu verschiedenen Zeiten bei un-

gleichmässigem Steigen und Sinken der Temperaturcurve im Einzelfalle ungleiche Resultate erzielen.

In dem von Clement (31) beobachteten Falle litt der an Typhoid erkrankte 22jährige kräftige Mann (Soldat, Nichtsäufer) an einem der Paralysis agitans ähnlichen Zittern, das schon im Anfange der Krankheit leicht angedeutet (besonders an der Zunge, der Unterlippe und den Kinnmuskeln), vom 18. Tage an sich über einen grossen Theil des Muskelsystems (besonders an den oberen und unteren Extremitäten) verbreitete, bei Bewegungsversuchen besonders hervortrat und jede einigermassen combinirte Bewegung vereitelte, während des Schlafes vollständig aufhörte, übrigens mit einem Gefühle grosser Schwäche und Schmerzhaftigkeit in einselnen Muskelgruppen und Nackenstarre in Folge krampfhafter Contraction der Sternocleidomastoidei complicirt war; diese Nervenaffection erhielt sich bis zum 30. Krankheitstage auf gleicher Höhe und verlor sich dann während der Reconvalescenz eben so allmälig, als sie sich entwickelt hatte. Vf. erinnert daran, dass in der These von Fritz (Des troubles spinaux observ. dans le cours de la fièvre typhoïde. Paris 1863) ein ähnlicher Fall mitgetheilt wird, der aber eine Hysterische betraf.

Hesky (32) hat das Cheyne-Stokes'sche Respirationsphänomen in einem Falle von Typhoid beobachtet.

Der Fall betrifft einen 28jährigen kräftigen Mann: die Erscheinung trat nach dem bis dahin normalen Krankheitsverlaufe am 14. Tage der Erkrankung plötzlich in hohem Grade entwickelt ein, so dass der Kranke kurze Zeit für todt gehalten wurde, wiederholte sich an den nächstfolgenden 5 Tagen mehrmals, bis der Kranke am 19. Tage in einem besonders schweren Anfalle erlag: Die Section wies, abgesehen von anderen dem Typhoid eigenthümlichen Veränderungen: die Hirnhäute mässig blutreich, das Gehirn weich, feucht, blutreich, besonders der Boden des 4. Ventrikels, speciell an den Ursprungsstellen des N. Vagus und Hypoglossus, in den Hirnhöhlen ungefähr 2 Drachmen helles Serum, Medulla oblongata sehr derb, blutreich, mässig feucht, mit den rothbraun gefärbten Meningen fest zusammenhängend, das Neurilem der Nn. vagi, besonders des rechten, hyperämisch, das Herz schlaff, den Hermuskel blassbraunroth, weich nach.

Als diesem Falle besonders eigenthümlich hebt Vf. die während des Anfalles fast vollständig aufgehobene Herzthätigkeit hervor, von der er den Zufall selbst ableitet, indem er annimmt, dass eben davon eine zu geringe Zufuhr arteriellen Blutes zur Medulla oblongata nnd damit die Aufhebung der Respiration abhing – eine Annahme, die in Anbetracht des Umstandes gerechtfertigt erscheint, dass zu einer Zeit, als der Kranke noch respirirte, bereits Pulslosigkeit bestand und mit Beginn oberflächlicher Respiration die Herzthätigkeit vollkommen wiederhergestellt war, die übrigens nicht absolut nöthig ist, da die Section einen Reizungszustand speciell des Vagus nachgewiesen hat. – Eine zweite eigenthümliche Erscheinung bieten die längeren Zwischenräume, welche zwischen den einzelnen Anfällen liegen (fast regelmässig 24 Stunden) und die Intensität und Dauer (von mindestens 2 Minuten) der Anfälle selbst. In vollkommensten Zusammenhange mit dem Phänomen stand das nach jedem Insult beobachtete, durch den Sectionsbefund (Röthung, resp. Reizung des Hypoglossus) bestätigte Stottern.

Lindner (47) beobachtete einen Fall von Typhoid, in welchem sich im Anfange der 3. Krankheitswoche nach voraufgegangener grosser Unruhe Schlundkrampf in Form von Hydrophobie bei jedem Trinkversuche einstellte, so dass Pat. schliesslich jedes Getränk absolut zurückwies. Bei der Section fand man Pharynx und Larynx, abgesehen von mässigem Katarrh, normal, dagegen ein ausgebreitetes gelatinöses Exsudat auf der Gehirnoberfläche und starken Blutreichthum des Plexus choroideus, besonders im 4. Ventrikel.

Dutheil (33) giebt eine fleissige Zusammenstellung der verschiedenen im Verlaufe von Typhoid vorkommenden Larynxerkrankungen mit Ausgang in Oedem, auch mit anerkennenswerther Kenntniss deutscher Arbeiten; die einzelnen Krankheitsformen werden an gut gewählten Beispielen erläutert. Von eigenen Beobachtungen theilt er zwei Fälle von tödtlich verlaufenem Glottisödem im Typhoid mit.

Der eine Fall betraf einen 19jährigen Kranken, bei welchem sich am 22. Krankheitstage leichte Schling- und Athembeschwerden einstellten, die sich drei Tage später plötzlich bis zu Erstickungszufällen steigerten, wobei Gaumen und Zäpfchen nur leicht ödematös erschienen, und einige Stunden später der Tod eintrat. Die Section wies bedeutendes Oedem der Ligmtt. ary-epiglottica und der benachbarten Schleimhaut, und einen Abscess von etwa Haselnussgrösse nach, der unter der Schleimhaut des Ringknorpels sass und durch eine kleine Oeffnung unterhalb der Giesskannenknorpel mit der Kehlkopfhöhle communicirte; das Perichondrium des Ringknorpels war zerstört, der Knorpel selbst aber wohl erhalten. — Der zweite Fall betrifft einen 22jährigen Mann, bei welchem sich zur Zeit, als er bereits in volle Reconvalescenz getreten war, Erscheinungen einer Kehlkopfaffection entwickelten, worauf am dritten Tage der Erkrankung Erstickungszufälle eintraten und wenige Stunden später der Tod erfolgte. Die Section wies hier neben hochgradigem Oedem der Ligmtt. ary-epiglottica und der Schleimhaut der Morgagnischen Taschen zwei linsengrosse Ulcerationen am Kehlkopfeingange und zu beiden Seiten der Basis der Epiglottis einen etwa erbsengrossen Schleimhaut-Abscess nach, die mit der Kehlkopfhöhle nicht communicirten.

Vf. warnt davor, in derartigen Fällen mit der Ausführung der Tracheotomie zu lange zu zögern.

In dem von Ulrich (40) mitgetheilten Falle hatte sich die Larynxaffection ebenfalls bei einem in der Reconvalescenz von Typhoid befindlichen 22jährigen Manne entwickelt.

Die Untersuchung wies linsen- bis erbsengrosse, missfarbige Geschwüre an den Seitenrändern der wenig ödematösen Epiglottis, bei Druck auf den Kehlkopf Schmerz und hochgradige Athemnoth nach; bei Steigerung der Zufälle und Eintritt von Erstickungserscheinungen wurde Tracheotomie gemacht; erst im siebenten Monate konnte, nachdem Vf., neben Emser Krähnchen und einer Molkenkur, Alaun- und später Höllenstein-Inhalationen zur Beseitigung des localen Leidens gebraucht hatte, die Canule entfernt werden; die zurückgebliebene Luftröhrenfistel heilte auf Aetzungen mit Höllenstein schnell.

Pachmayr (43) berichtet über einen Fall von Perichondritis und Nekrose des Kehlkopfes in der Reconvalescenz von Typhoid. —

Schon während des Krankheitsverlaufes hatte Pat. (21jähriger Mann) an Bronchitis, Schmerzen im Kehlkopfe und Heiserkeit gelitten, diese Erscheinungen hatten sich jedoch mit Eintritt des Kranken in die langsam verlaufende Genesung fast ganz zurückgebildet, als derselbe plötzlich von heftiger Dyspnoe und lebhaftem Schmerze im Kehlkopfe befallen ward; Touchiren mit Argent. nitr.

schafft Erleichterung. 8 Tage später aber auf's Neue Suffocations-Zufälle so drohender Art, dass die Tracheotomie indicirt war; erst 11 Tage nach der Operation und einem durch verschiedene Missstände getrübten Krankheitsverlaufe konnte eine laryngoskopische Untersuchung vorgenommen werden, welche Röthung und Schwellung der Schleimhaut des Kehlkopfeinganges, die rechte Cartilago Santor. nach links, die Cartil. arytaenoid., Wrisberg. und Santor. linker Seite nach rückwärts verzogen und tiefer stehend, bei der Phonation nur mässige Bewegung des rechten Stimmbandes, dagegen das linke unbeweglich und über die Mittellinie nach rechts geneigt ergiebt. Im weiteren Verlaufe gestaltete sich die Krankheit günstig, jedoch konnte die Canüle nicht entbehrt werden, als plötzlich (am 5. Tage nach der Operation) starke Blutung aus der Wunde mit Suffocations-Erscheinungen eintrat, die sich 12 Tage später wiederholte und den Tod des Kranken durch Asphyxie zur Folge hatte. — Die Nekroskopie ergab die Trachea und sämmtliche Bronchialverzweigungen mit flüssigem oder geronnenem Blut erfüllt, die innere Wundöffnung der Trachea und die Kehlkopfshöhle durch Blutgerinnsel verstopft, an der hinteren Wand des Larynx eine nach vorne gewölbte Hervorragung der Schleimhaut, unter welcher ein haselnuss-grosser Abscess, so dass der Kehlkopf bis zum Umfange einer dünnen Rabenfederspule stenosirt ist; die Wände des Abscesses von dem verdickten Perichondrium des Ringknorpels gebildet, dieser selbst, sowie der linke Giesskannenknorpel zum grössten Theil geschwunden, an Stelle des letzten ebenfalls ein Abscess, der mit der Abscesshöhle des Ringknorpels communicirte; die Gelenkverbindung zwischen Ring- und Schildknorpel an den unteren Hörnern beiderseits eitrig zerstört, links knöcherne Verwachsung, rechts noch ligamentöse Verbindung und Beweglichkeit; die Blutung war von der Granulationsfläche ausgegangen, indem sich hier eine geschwürige Stelle mit gerissenen Rändern zeigte, die mit einem feinen Gefässe (von der Thyreoidea inf.?) communicirte.

In dem von Beck (42) mitgetheilten Falle, der einen 21jährigen Mann betrifft und der, abgesehen von der secundären Blutung, dem zuvor geschilderten ähnlich, nur langsamer verlaufen war, fand man bei der Section die Epiglottis fast vollständig, ebenso den grössten Theil des Ringknorpels zerstört, an Stelle desselben eine grosse Eiterhöhle, welche den Larynx stenosirt hatte und von der ein fistulöser Canal aufwärts in den Oesophagus führte.

Der von de Broeu (45) mitgetheilte Fall von Nekrose des Kehlkopfes in der Reconvalescenz von Tyhpoid betrifft einen 21jährigen Mann; mit dem Eintritte in die Genesung entwickelte sich ein Kehlkopfleiden, dem der Kranke unter Suffocations-Erscheinungen schliesslich erlag; die Section wies Larynxstenose in Folge eines an der hintern Wand des Kehlkopfes sitzenden Abscesses und in diesem den Ringknorpel nekrotisch oder zerstört nach. — Dieser Beobachtung schliesst sich der von Gilliard (46) mitgetheilte, einen 21jährigen Mann betreffende Fall, sowohl was die Entwickelung und den Ausgang des Leidens, als auch den Sectionsbefund betrifft, vollkommen an.

Marckwald (35) berichtet über drei Fälle von Darmblutungen bei Typhoid, welche er in der Traube'schen Klinik beobachtet hat.

Im ersten Falle (18jähriger Mann) trat sehr starke Blutung am 18. Tage der Krankheit und 2 Tage darnach in Folge von Anaemie der Tod ein; die Section wies nicht, wie erwartet, Verletzung eines grösseren Gefässes nach, die Blutung war vielmehr eine capillare gewesen. — Der 2. Fall betrifft einen 28jährigen Mann, bei dem am 16. Krankheitstage eine erste starke Darmblutung erfolgt war; dieselbe wiederholte sich am 21. Tage so oft und so profus, dass der Kranke hochgradig anämisch wurde, alsbald hydropische Erscheinungen auftraten und der Kranke 19 Tage nach der 2. Blutung an Glottisödem erlag. Die Section wies an der Basis der linken Cartil. arytaenoid. ein frisches Geschwür von der Grösse einer Erbse mit leicht zerfressenen Rändern, im Ileum eine grosse Zahl zum Theil noch bestehender, zum Theil in Verheilung begriffener Follicular-Geschwüre nach. — Im 3. Falle (21jähriger Mann) traten sehr profuse Blutungen am 11. Krankheitstage ein, die jedoch einer energischen Behandlung wichen.

Bemerkenswerth ist, wie Traube hervorhebt, die grosse Neigung zu profusen Darmblutungen in der Typhoid-Epidemie des Jahres 1868, welcher diese 3 Fälle angehören, sodann (im 2. Falle) die Entwickelung eines allgemeinen Hydrops in Folge reichlicher Darmblutungen im Typhoid ohne gleichzeitige Affection der Nieren, wie T. einen solchen bis dahin beobachtet zu haben sich nicht erinnert, endlich die exquisite Wirksamkeit von Liquor Ferri sesquichlorati gegen solche Darmblutungen; T. reicht das Mittel in Dosen von 5 Tropfen 1—2 stündl. im Decoct Alth., daneben Application von Eiswasserüberschlägen oder einer grossen Eisblase auf den Unterleib, bei grossem Collaps Kruken mit warmem Wasser an die Fusssohlen und möglichste Vermeidung jeder Körperbewegung.

In dem von Orton (54) mitgetheilten Falle profuser Darmblutungen im Typhoid handelte es sich um einen Bluter; auch hier bewies sich Liquor ferri sesquichlorati sehr heilkräftig.

In dem von Jenner (48a) mitgetheilten Falle handelt es sich um Perforation eines typhoiden Darmgeschwüres durch die Bauchwandung nach vorheriger Verwachsung des Darmes mit derselben. Bei der Untersuchung des 13jährigen Kranken fand sich oberhalb des Nabels eine kleine Oeffnung, aus welcher grünlich-gelblicher, stinkender Eiter drang; die Perforation war in der Reconvalescenz, wie es scheint, in Folge unzweckmässiger Nahrung und nach Darreichung eines starken Abführmittets erfolgt. Die Fistelöffnung war übrigens in voller Granulation und neigte offenbar zur Heilung.

Delaire (50) berichtet über einen interessanten Fall von Leberabscessen nach Typhoid.

Eine 34jährige Frau hatte ein schweres Typhoid glücklich überstanden, als sie im Anfange der Reconvalescenz von heftigem Fieber und Schmerz in der Lebergegend befallen wurde; alsbald Auftreibung der Lebergend und am 21. Tage bis gegen den Nabel zu reichende Hervorwölbung derselben, die auf Druck sehr schmerzhaft; Fluctuation nicht deutlich, kein Oedem; darnach Schmerz in der rechten Brustseite, trockener, krampfhafter Husten, äusserste Athemnoth, in der unteren Hälfte der rechten Lunge der Percussionston absolut gedämpft, Aegophonie, nach 24 Stunden plötzlich unter Erstickungszufällen profuse Expectoration grünlich gefärbter Massen, die sich mehrmals wiederholt, dabei Schwund der Leberschwellung, allmäliger Nachlass des Auswurfes: im unteren Lappen der rechten Lunge eine ziemlich bedeutende Caverne nachweisbar, nach etwa viermonatlichem Leiden vollständige Wiederherstellung. — Etwa neun Monate später unter gleichen Erscheinungen wie zuvor Entwickelung eines zweiten Abscesses, diesmal mit Sicherheit zu diagnosticiren; um den gefährlichen Ausgang in Perforation gegen die Lunge zu verhüten, wird die Eröffnung nach aussen versucht: Application der Wiener Paste an der abhängigsten Stelle der sehr bedeutenden Hervorwölbung der Bauchwand, Wiederholung der Aetzung an den nächstfolgenden zwei Tagen, so dass ein 3—4 Ctm. tiefes Geschwür gesetzt ist, dessen Basis jedoch noch etwa 2—3 Ctm. von dem

Peritoneum entfernt erscheint; sehr deutliche Fluctuation im Grunde desselben. Am dritten Tage Abends plötzlich Durchbruch des Abscesses und reichliche Entleerung eines dünnen, krümlichen Eiters; von der Perforationsöffnung, die im Niveau der Spina anter. supr. oss. ilei liegt, dringt die eingeführte Sonde durch einen langen Canal aufwärts und nach hinten, abwärts gelangt sie bis etwa 1½ Ctm. vor der Symphyse Wahrscheinlich handelte es sich hier um eine Verwachsung der Leberoberfläche mit dem peritonealen Ueberzuge der Bauchwand und Erguss des Eiters zwischen diesem und den Aponeurosen bis zum Annulus inguinalis int. hin, von wo derselbe unterhalb der Bedeckungen rückwärts laufend schliesslich die Haut perforirte. — Nach der Eröffnung des Abscesses trat Erleichterung ein, an den nächsten Tagen war der Eiter ausgesprochen gallehaltig; unter geeigneter Behandlung, besonders Sorge für gehörigen Abfluss des Eiters, nach etwa fünf Monaten vollkommene Genesung der Kranken.

Ueber spontane Gangrän an den Unterschenkeln nach Typhoid liegen Mittheilungen von Pachmayr (43) und Masserell (44) vor.

P. beochtete den Zufall bei einem 20jährigen Soldaten, der in Folge voraufgegangener Leiden hochgradig anämisch und elend geworden, an Typhoid erkrankt war; heftige Klagen über rheumatoide Schmerzen in den Unterschenkeln, die mit zahlreichen Petecchien bedeckt, hyperästhetisch waren und nicht gestreckt werden konnten; mit Zunahme des Fiebers die ganze Unterschenkel-Oberfläche bis nahe ans Kniegelenk bläulich verfärbt; am 16. Tage der Erkrankung an der Innenfläche der Oberschenkel dicke, harte, sehr schmerzhafte Stränge mit Anschwellung der Leistendrüsen, von der Kniekehle bis zur Inguinalfalte keine Pulsation nachweisbar; schnell aufwärts schreitender sphacelöser Brand an den Unterschenkeln, Mumification der Füsse; Demarcation des Brandes beiderseits bis zur Tuberositas tibiae, allgemeiner Verfall; Amputation links in der Mitte des Oberschenkels, rechts Exarticulation im Kniegelenke, sehr geringe Blutung, am nächsten Tage Tod. Die Section ergab: Herz sehr blass, schlaff, klein, Milz sehr vergrössert, die kleineren Gefässe derselben thrombosirt, auch in den grösseren Aesten der Milzarterie und Vene kleinere Gerinnsel, typhoide Follicularaffection, die Aorta in ihrer ganzen Ausdehnung ausserordentlich klein, besonders im Lumbaltheil sehr eng, die Wandungen normal, ebenso die Crurales, welche etwa von der Abgangsstelle der Profunda femor. an durch Thromben vollständig obstruirt sind.

Der von Masserell beobachtete Fall betraf ein 18jähriges Mädchen, bei welcher sich die Gangrän zur Zeit der vollständig erfolgten Reconvalescenz ohne jede äussere Veranlassung im rechten Unterschenkel entwickelte; nach etwa 14 Tagen hatte sich eine Demarcationslinie am oberen Drittel desselben entwickelt, worauf 8 Tage später der Fuss mit der Scheere exarticulirt, und nach weiteren 3 Wochen die Tibia oberhalb der Demarcationslinie amputirt, die Fibula exarticulirt wurde; die Blutung war gering. Auftreten von Brand im Amputationsstumpfe, Decubitus, allgemeiner Collaps, Tod 25 Tage nach der Operation. Sectionsbefund: In der Art. iliac. dextr. ein vollständig obstruirender, nicht fest adhärirender Thrombus, der von der Theilung der Arterie bis zur Durchtrittsstelle unter dem Ligmt. Poupart. reicht, von da an ist das Lumen der Arterie frei bis zum unteren Ende des oberen Drittels des Oberschenkels, wo wieder eine bis in die feinsten Verzweigungen reichende Obstruction des Gefässes; die rechte Vena iliaca und femoralis durchweg thrombosirt, auch in der Vena iliac. comm. ein Gerinnsel, das in die Vena cav. reicht und von hier aus Fortsetzung der Thrombose in die Vena iliac. sinistr. bis einige Zoll über das Poupartische Bad. Das Herz klein und welk, Endocardium, Klappen und grosse Gefässe normal, ebenso die Wandungen der obturirten Arterie, die Wandungen der thrombosirten Venen verdickt.

Fronmüller (56) berichtet über einen Fall, in welchem bei einem 17jährigen Mädchen, das an den ausgesprochenen Erscheinungen eines Typhoid erkrankt war, am 11. Tage der Krankheit Varioloiden auftraten, mit deren Erscheinen die typhoiden Zufälle vollständig schwanden, und die dann einen ganz normalen Verlauf machten.

Ebstein (34) unterwirft die Frage nach dem Verhalten der Recidive im Typhoid auf Grund anderweitig veröffentlichter Thatsachen (besonders von Thierfelder und Wunderlich) und eigener, ausführlich mitgetheilter 13 Beobachtungen, einer eingehenden Untersuchung. (Die vom Vf. gemachten Beobachtungen sind im Allerheiligen-Hospital in Breslau angestellt und unter 300 Fällen von Typhoid vorgekommen.) Von einem Typhoid-Recidiv kann überhaupt nur die Rede sein, wenn der Process sich zu einer Zeit von neuem entwickelt, wo die Follicularaffection des ersten Anfalles sich bereits im Stadium der Rückbildung befindet, resp. die Heilung der Geschwüre begonnen hat, oder wenn der Rückfall erst in der Reconvalescenz erfolgt, nachdem bereits Apyrexie eingetreten ist oder schon einige Zeit (in 22 Fällen zwischen 1–25 Tage) bestanden hat. – Anatomisch characterisirt sich das Recidiv durch den Bestand frischer Infiltration und Verschwärung des Follikel-Apparates neben bereits vernarbten oder in Vernarbung befindlichen Ulcerationen, sowie durch Milztumor und markige Schwellung der Mesenterialdrüsen, symptomatologisch zunächst durch neues Ansteigen der Temperatur, das entweder allmälig mit morgendlichen Remissionen, oder continuirlich, zuweilen so schnell erfolgt, dass die Abendtemperatur des ersten Tages des Recidivs bereits 40° oder darüber beträgt, der erste Fall ist der gewöhnlichere (in 13 Fällen 7 mal); die Dauer des Höhestadiums des Fiebers beträgt zwischen 2–18 Tagen, worauf in der Defervescenz die Temperatur steil oder staffelförmig abfällt, während in den (3) tödtlich verlaufenen Fällen der Tod auf der Höhe des Processes eintrat. Der Puls zeigt häufig erst nach bedeutenderer Temperatursteigerung eine derselben entsprechende Beschleunigung und erreicht dann mitunter eine Frequenz von 100 Schlägen und darüber; symptomatologisch bemerkenswerth ist ferner der von neuem auftretende Milztumor und die erneute Roseolaeruption, welche Vf. in 13 Fällen nur einmal vermisst, zuweilen noch reichlicher als im ersten Anfalle gesehen hat.

Ueber die Ursachen des Typhoid-Recidivs lässt sich nicht mit Sicherheit urtheilen; ob Nahrungsweise, Geschlecht oder Alter in dieser Beziehung von Einfluss ist, bleibt dahin gestellt; besonders scheint geschwächte Constitution für dasselbe zu praedisponiren; bemerkenswerth ist, dass Recidive zu verschiedenen Zeiten verschieden ausfallen, so nach den Beobachtungen des Vf. im Jahre 1864 unter 40 Fällen 4 mal, 1865 unter 108 Fällen 3 mal, 1866 und 67 unter resp. 47 und 43 Fällen je einmal, 1868 unter 62 Fällen 4 mal. – Ueberaus selten kommen Recidive nach

schweren Fällen vor; gewöhnlich ist die Dauer des Recidivs viel kürzer als die des ersten Anfalles; sie betrug im Mittel von 28 Fällen 13,8 Tage. Nachkrankheiten sind bei Typhoid-Recidiven äusserst selten; der Ausgang des Recidivs ist in den bei weitem häufigsten Fällen der in Genesung.

Dieulafoy (37) theilt 16 (darunter 12 von ihm selbst beobachtete) Fälle von plötzlichem Tode bei Typhoidkranken mit, in welchen der Tod, unabhängig von Embolieen oder Collaps, in Folge äusserster Schwäche und Entkräftung, eingetreten ist, und die das Gemeinsame erkennen lassen, dass die Individuen in der Reconvalescenz oder doch in einem sehr vorgeschrittenen Stadium der Krankheit (unter den vom Vf. mitgetheilten Fällen 7 mal in der Reconvalescenz, 5 mal zwischen dem 14.–30. Krankheitstage) erlagen, dass es meist junge kräftige Individuen von 15–35 J. (6 dem männlichen und 6 dem weiblichen Geschlechte angehörig) waren, dass momentan wirkende Ursachen des Todes nicht nachweisbar waren, dass der Tod unter convulsiven Zuckungen, besonders der Gesichtsmuskeln oder auch wohl in einem kurzen epileptiformen Anfall eintrat, und der Sectionsbefund (speciell in Bezug auf das Gefäss-, Respirations- und Nervensystem) absolut negativ ausgefallen ist. – D. ist der Ansicht, dass es sich in solchen Fällen um einen von Reizung der Darmschleimhaut ausgehenden tödtlichen Reflexkrampf wesentlich in den vom verlängerten Marke entspringenden Nerven, speciell dem Pneumogastricus, unter Umständen auch in andern respiratorischen Nerven handelt, dass der Tod also asphyctischer, oder syncopisch-asphyctischer Natur ist, und den dem Tode unmittelbar voraufgehenden convulsiven Anfällen im Bereiche des N. facialis und der Extremitätennerven dieselbe Ursache zu Grunde liegt.

Einen Beitrag zu diesen Fällen plötzlichen Todes im Typhoid giebt auch die Mittheilung (53) über einen in der Abtheilnng des Dr. Pidoux in der Charité beobachteten Falles, in welchem ein 28jähriger kräftiger Mann am 21. Tage der Erkrankung während der ärztlichen Visite im Bette sitzend unter leichten convulsiven Zuckungen plötzlich erlag, ohne dass der Sectionsbefund irgend einen Aufschluss über die Todesursache gab.

Hankel (59) theilt die Resulte der Digitalisbehandlung im Typhoid nach den in der Klinik von Wunderlich gemachten Erfahrungen mit. – Die Zahl der mit diesem Mittel behandelten Fälle betrug 80, von denen 45 einen glücklichen Ausgang nahmen. (Vf. bemerkt in einer gegen die Angriffe des Herrn Richter (61) gerichteten Erklärung (60) dass sämmtliche 80 Fälle zu den schwersten gehörten, 23 geradezu hoffnungslos waren.) Die Digitalis wurde stets im Aufguss gegeben und zwar 1,25–2,0 Grm. auf 180. Mit Sicherheit vermochte man bei Anwendung einer genügenden Menge des Mittels eine beträchtliche mehrtägige Verminderung des Fiebers und gewöhnlich auch eine mehrwöchentliche Niederdrückung des Pulsus herbeizuführen, und daher erscheint dasselbe in Fällen indicirt, in denen die Abendtemperaturen die Höhe von 40,5 erreichen und nur geringe morgendliche Remissionen statt haben, so wie in Fällen, in welchen 120 Pulse und mehr sind, vorzugsweise in der 2. Krankheitswoche; auch die mit hoher Temperatur und Pulsfrequenz verbundenen Delirien werden durch Digitalisgebrauch gebessert, und der Puls wird, besonders wenn er sehr klein ist, bei Anwendung des Mittels dauernd voller; weder Anämie und Schwächezustände, noch Albuminurie oder selbst Morbus Brightii contraindiciren den Gebrauch der Digitalis, auch die Neigung zu Blutungen wird durch das Mittel nicht wesentlich vermehrt, so dass es, wenn nicht etwa sehr profuse Blutungen vorhergegangen, in Anwendung gezogen werden kann; der Magenkatarrh wird durch Digitalis zwar etwas vermehrt, contraindicirt den Gebrauch derselben aber nicht, im Ganzen dürfte, da der Verlauf der Krankheit bei der Digitalisbehandlung etwas verlängert zu werden scheint, das Mittel nur da seine Anwendung finden, wo von Seiten des Fiebers, der Frequenz oder Kleinheit des Pulses oder der Hirnsymptome eine Gefahr droht. – Zu denselben Resultaten haben die Beobachtungen über die Wirkung der Digitalis im Typhoid in der Klinik Hirtz's in Strasburg geführt, wie in der vorliegenden Mittheilung (62) in zwei in extenso mitgetheilten Fällen des Nähern erläutert, und namentlich auf die dauernde Einwirkung des Mittels auf Herabsetzung der Temperatur und Pulsfrequenz hingewiesen wird.

Pécholier (64) ging bei einem Versuche über die Wirksamkeit von Creosot bei Typhoid von der Voraussetzung aus, dass es sich bei dieser Krankheit um ein organisches (typhoides) Ferment handelt, welches durch das genannte Mittel zerstört wird. Die Versuche sind im Hopital St. Eloi in der Zeit vom Juli – Octbr. 1868 an 60 Kranken angestellt worden, und zwar wurden pro die 3 Tropfen Creosot und 2 Tropfen Ol. Citri mit 120 Grm. Wasser gemischt und daneben 2 mal täglich ein Lavement mit 3–5 Tropfen Creosot verordnet. In keinem Falle traten bei dem Gebrauch des Mittels unangenehme Erscheinungen auf, bei weiter vorgeschrittener Krankheit angewendet waren die therapeutischen Resultate absolut null, dagegen wurde in frischen Fällen durch diese Medication eine Ermässigung des Fiebers und eine Abkürzung der Krankheitsdauer erzielt.

v. Haesendonck (72) empfiehlt bei Typhoid die Chininbehandlung in folgender Weise: Am 8. Tage der Krankheit erhält der Kranke 1,5 Grm. (in 4 Dosen, stündlich gereicht), an den nächsten 2 Tagen 2 Dosen von je 0,25 Grm., und sodann am 13., 18. und 23. Tage je 1 Grm Chinin; daneben Behandlung etwaiger Complicationen, bei Gehirnzufällen Sublimat (zu 0,01 grm. in 4 Dosen zu nehmen), bei Lungenaffectionen ein Emeticum, bei Darmblutungen Klystiere mit Ferr. sulphur. (zu 4 Grm., je nach Bedarf mehrere Male im Tage).

Shedd (70) empfiehlt bei Typhoid die Anwendung von Glycerin 3 mal täglich eine Drachme; das Fieber soll sich bei dem Gebrauche dieses Mittels schnell ermässigen, die Diarrhoe aufhören und der Kranke bald in die Reconvalescenz treten. – Wiltshire (71)

erklärt, dass diese sogenannte „Erfahrung" auf einer grossen Täuschung beruht.

In der Klinik von WEBER in Halle hat, wie ERDMENGER (65) mittheilt und an einzelnen Fällen erläutert, die **hydropathische Behandlung des Typhoid** (Bäder von 18–24° R. 8–15 Minuten lang und danach kalte Douche 2–3 Minuten) sehr günstige Resultate gegeben; übrigens war nicht bloss hohe Temperatur sondern auch hohe Pulsfrequenz massgebend für Abkühlung, besonders in solchen Fällen, wo, wie bei Potatoren und Emphysematikern, die Temperatur im Typhoid gewöhnlich nicht die Höhe erreicht, wie unter sonst normalen Verhältnissen, so dass in diesen Fällen schon bei Temperaturen von mindestens 31° R. das Bad indicirt erschien.

In gleicher Weise günstig äussert sich GERHATDT (66) über die von ihm mit der Kaltwasserbehandlung des Typhoid nach der BRAND'schen Methode erlangten Resultate. Nähere Mittheilungen hierüber liegen in der von OPITZ (67) veröffentlichten Dissertation vor, derzufolge in der Zeit vom Mai 1868 bis Mai 1869 in der med. Klinik und Poliklinik in Jena 66 Fälle von Typhoid (33 bei Männern und 33 bei Weibern, darunter 14 im Alter bis 15 Jahren, 47 im Alter von 16–40 Jahren und 5 im Alter von 41–70 Jahren) hydropathisch behandelt worden sind, unter denen ebenso, wie unter andern 8 privatim in derselben Weise behandelten Kranken, nicht ein Todesfall vorgekommen ist.

Die Methode bestand in Anwendung von Vollbädern von 23° R., in welche der Kranke gebracht und so lange mit kaltem Wasser übergossen wurde, bis die Temperatur auf 16° gesunken war, wozu gemeinhin 8—10 Eimer genügten; die Kranken verweilten 10—15 Minuten im Bade und die Procedur wurde regelmässig alle 3 Stunden wiederholt, sobald die Temperatur des Kranken 39,5° in der Achselhöhle oder 40° im Rectum gemessen erreicht hatte. In der Zwischenzeit wurden kalte Umschläge auf Kopf, Brust und Bauch gemacht und viertelstündlich kaltes Wasser zum Trinken angeboten. — Die günstige Wirkung der Kaltwasserbehandlung findet Gerhardt, abgesehen von der Fieberverminderung in der Abkürzung der Reconvalescenz, Verminderung der Diarrhoe und der Hypostase, vielleicht auch der Milzschwellung, wenigstens konnte G. in 2 Fällen, in welchen die Milz unmittelbar vor und nach dem Bade gemessen wurde, eine Verkleinerung derselben um 2–2½ Ctm. nachweisen. Gesteigert wird, worauf schon Ziemssen aufmerksam gemacht, die Häufigkeit der Darmblutungen.

Den Mittheilungen von ZIEMSSEN und IMMERMANN (68) liegen die auf der Erlanger Klinik gemachten Beobachtungen und Erfahrungen über die **Kaltwasserbehandlung im Typhoid** zu Grunde.

Die Methode, welche Z. befolgt, ist aus einer Mittheilung des Vf. (vgl. Jahresber. 1866 Bd. II. S. 236) bekannt; er hält die damals in dieser Beziehung ausgesprochenen Ansichten auch heute noch aufrecht, nur bezüglich des einfachen kalten Bades muss Vf. dieselben dahin erweitern, dass dasselbe in kürzerer Zeit (10 M.) ebenso beträchtlich abkühlt, als das von ihm gewöhnlich benutzte abgekühlte Vollbad, dass es auch weniger Personal als dieses beansprucht, dass die einmal gefüllte Wanne für sämmtliche innerhalb 12—24 Stunden gegebene Bäder benutzt werden kann, dass sich dies Verfahren also ganz besonders für die Privatpraxis eignet, wobei die Kranken dann bei gewöhnlicher Zimmertemperatur in dem unverändert bleibenden Bade so oft abgekühlt werden als die Temperatur 40—39,5 erreicht. — Nicht unwesentlich ist es, dem Kranken, besonders bei Herzschwäche, vor und nach dem Bade etwas Wein zu geben, die Beine wohl einzupacken und eine Wärmflasche an die Füsse zu legen. — Kalte Begiessungen im Kaltbade hat Ref. ganz aufgegeben, ebenso die kalten Compressen über Brust und Bauch, und nasskalte Einwickelungen (von 8°, 4—5 Einpackungen des Kranken in Zwischenräumen von 5—6 Minuten bis Frost erfolgt, 15 Min. in der 4. oder 5. Einpackung gelassen und sodann in's Bett gebracht) hält er nur dann für indicirt, wenn Vollbäder nicht zu beschaffen, oder bei grosser Schwäche des Kranken contraindicirt sind. — In einem je früheren Stadium der Krankheit mit den Bädern begonnen wird, um so günstiger gestaltet sich die Prognose. Sobald die Temperatur im Rectum 40° erreicht, muss gebadet werden; dies gilt etwa für die ersten 2 Wochen der Krankheit, in der 3. Woche kann schon bei 39,5 gebadet werden, so dass (bei abgekühlten Vollbädern) anfangs gewöhnlich 4–5, höchstens 6, in der 3. und 4. Woche nur noch 4 – 1 Bad innerhalb 24 Stunden nöthig werden. — Eine bestimmte Contraindication der Abkühlung durch Bäder oder andere hydropathische Proceduren geben Darmblutungen, sehr profuses Nasenbluten, drohende oder (selbstverständlich) erfolgte Darmperforation, schwere Störungen der Gehirnthätigkeit, welche nicht als Folge des typhösen Fiebers, sondern ungewöhnlicher anatomischer Veränderungen anzusehen sind; grosse Herzschwäche mit bedeutender Affection des Central-Nervensystems contraindicirt die Abkühlung nicht, erfordert aber grosse Vorsicht bei der Ausführung derselben.

Das dieser Auseindersetzung des Verfahrens folgende, von IMMERMANN bearbeitete Kapitel über den Temperaturverlauf im Typhoid ist aus der anderweitig veröffentlichen Mittheilung (vergl. oben S. 217) bekannt.

In dem Zeitraum von 1863—1869 wurden in der medicinischen Klinik und Poliklinik zu Erlangen 199 Fälle von Typhoid behandelt, darunter 92 entschieden leichte und 107 schwerere Fälle, von denen 25 (23,4 pCt.) erlagen; von 63 schweren indifferent behandelten Fällen endeten 19 (30,2 pCt.), von 12 mit Uebergiessungen und Einpackung (nach BRAND) behandelten 3 (25 pCt.) und von 32 mit Vollbädern oder kalten Bädern behandelten Fällen ebenfalls 3 (7,5 pCt.) tödtlich. Dass aus so kleinen Zahlen sichere Schlüsse über die grössere oder geringere Wirksamkeit dieses oder jenes therapeutischen Verfahrens nicht gezogen werden können, verkennen die Vff. nicht, eben so aber glauben sie, dass die sorgfältige Beobachtung jedes einzelnen Falles und die Consequenz in der methodischen Behandlung desselben, zusammengehalten mit den gleichen Ergebnissen anderer Beobachter, jeden Zweifel an dem souveränen Werthe der Kaltwassermethode bei der Behandlung des Typhoids beseitigen muss. Bei der Untersuchung über den Einfluss der Abkühlungsmethode auf die Temperatur, den Gesammtverlauf und die einzelnen Symptome im Typhoid gelangen die Vff. zu folgenden Resultaten: Allmälig abgekühlte Vollbäder erzielen im Allgemeinen bei schweren Typhoiden im Kindesalter stärkere Temperaturerniedrigung als selbst bei leichten Fällen Erwachsener; für jene ist eine solche von etwa 2° C., für

diese von 1,5 zu erwarten, während Erniedrigungen über 2,5 bei Erwachsenen und über 3,5 bei Kindern so wie unter 1,0 überhaupt selten sind. Schwere Fälle mit subcontinuirlichem Verlaufe geben in Bezug auf das Resultat der Abkühlung die schlechtesten Resultate, eine Thatsache, die, wenn sie sich bei weiteren Beobachtungen bestätigen sollte, in prognostischer Beziehung von hoher Bedeutung ist. – Die Dauer des Tiefstandes der Temperatur nach der Abkühlung ist bei den letztgenannten Fällen am kürzesten (nur 3 h.) bei leichten Fällen Erwachsener am längsten (6–8 h.). – Die Grösse und Dauer der Temperatur-Erniedrigung nimmt mit dem Fortschreiten der Krankheit zu und zwar machen sich gerade in dieser Beziehung in dem späteren Stande der Krankheit die zuvor erwähnten Unterschiede zwischen Erwachsenen und Kindern bemerklich. Auf besonders starke Badeeffecte darf man um den 14., 21. etc. Tag rechnen. Als die wirksamsten Bäder bezeichnen Vf. die um 6. h. a. m. und 7. h. p. m. gegebenen; demnächst dürfte es zweckmässig sein, wenigstens noch ein Bad und zwar zwischen 1 bis 3 h. p. m. nehmen zu lassen; übrigens können selbstverständlich derartige Vorschriften nur eine ganz allgemeine Gültigkeit haben; in Krankenhäusern wird man gut thun, baden zu lassen, wenn die Temperatur auf 40 resp. 39,5 Grad steigt, für die Privatpraxis hat eine solche Normirung eine grössere Bedeutung, jedenfalls erscheint es, nach den Erfahrungen der Vff., nicht zweckmässig, bei steigender Exacerbation zu baden. – Von einem Coupiren des Krankheitsprocesses durch frühzeitigen Beginn der hydropathischen Behandlung haben die Vff. sich nicht überzeugen können, wohl aber scheint eine Abkürzung der Krankheit resp. der Abheilungsperiode derselben durch die Methode erzielt zu werden. – Die bisher von Brand, Jürgensen, Liebermeister u. A. gemachten Erfahrungen über den Einfluss der Abkühlungsmethode auf die Symptome im Typhoid werden von den Vf. zum grösseren Theile bestätigt. Schwere nervöse Zufälle bestanden trotz der Bäder nur in Fällen mit Febr. continua oder bei Potatoren fort. – Während des Bades wird der Puls des Kranken äusserst klein und weich, nicht selten bis zum Verschwinden des Radialpulses und Cyanose, ein Zustand, der zuweilen noch Stunden lang fortbesteht und jedenfalls zur Vorsicht bezüglich der starken Abkühlungen bei Herzschwäche auffordert, übrigens die Anwendung stärkerer Reizmittel (Cognac, Wein) indicirt. – Einen entschieden günstigen Einfluss äussert die hydropathische Behandlung in Bezug auf die im Typhoid auftretenden Erkrankungen der Athmungsorgane; ob dieselbe auf die Follikel-Affection modificirend einwirkt, lassen die Vff. dahingestellt; Darmblutungen sind bei dieser Methode jedenfalls häufiger als bei der expectativen; eine Verkleinerung der Milz nach dem Bade konnte nicht constatirt werden.

Stieler (69) theilt die in der Klinik des (weiland) Pf. Pfeufer in München gewonnenen Erfahrungen über die Kaltwasserbehandlung im Typhoid mit specieller Berücksichtigung der bei derselben tödtlich verlaufenen Fälle mit. – Vom 1. October 1868 bis 1. Juni 1869 sind 126 Typhoidkranke mit der hydrotherapeutischen Methode (nach Brandt) behandelt worden; von denselben sind 10 (7,9 pCt.) erlegen, während das Mortalitätsverhältniss früher 12–15 pCt. betrug, differente Medicamente wurden neben den Abkühlungen nur auf bestimmte Indicationen hin gegeben. – Klinische Beobachtung und der Leichenbefund in den 10 letal verlaufenen Fällen führen zu der Ueberzeugung, dass, abgesehen von absolut tödtlichen Localerkrankungen (Perforation, schweren Pneumonien, Fettdegeneration des Herzmuskels u. s. w.) der letale Ausgang der Krankheit durch die Abkühlungsmethode in den Fällen nicht hintan gehalten werden kann, in denen es nicht gelingt, die Temperatur so rasch und so ergiebig herabzusetzen, dass deletären Wirkungen derselben bei vorhandener individueller Resistenzunfähigkeit gegen febrile Temperatursteigerung (Tuberculose, Alcoholismus) vorgebeugt werden könnte; sobald einmal Symptome deletärer Temperaturwirkung aufgetreten sind, ist die Wirkung der Methode unsicher und unvollkommen. Uebrigens indicirt ein mehrstündiges Verweilen der Temperatur auf einer Höhe von 39,0 bis 39,5 eben so sehr die Anwendung der Abkühlung als höhere Temperatur allein, indem die Erfahrung gelehrt hat, dass Fieber mit starken Remissionen und Exacerbationen vom Kranken besser vertragen wird, als ein mässig hoher aber continuirlicher Temperaturstand; in gleicher Weise geben Verschlimmerungen im Zustande des Pulses, im Auftreten von Delirien, Albuminurie u. s. w., als Zeichen individueller Resistenzunfähigkeit gegen die eben bestehende (relativ niedrige) Temperatur, Indication für die Anwendung des Bades.

Nachtrag.

Ekekrantz, W., Om tyfoidfebern paa Serafimerlasarettet 1868. Hygiea. 31 Bd. 4. Heft.

Die Epidemie von Abdominaltyphus, welche sich in Stockholm im Jahre 1868 zeigte, veranlasste die Aufnahme ins Serafimerlazarett von 185 Kranken, darunter 8 mit der Diagnose Febricula. Von den sämmtlichen Kranken starben 14: etwas mehr als 8 pCt. In den Monaten April–Juni war der Krankheitscharakter ein milder, in Juli–September waren die Fälle sowohl häufiger als ernster, im Oktober–December kamen die heftigsten Fälle vor. – 4 mal wurde die Krankheit bei Schwangern beobachtet (alle geheilt, 2 nach vorausgegangenem Abortus), 1mal bei einer Puerpera, die an einer Perforation des Darmes starb. – Recidive kamen mehrmals vor, und zwar war die Diagnose unzweifelhaft; bei den beiden, die an dem Recidive starben, wurde jedoch keine recidivirende Darmaffection gefunden (1mal nur Nekrose des neugebildeten Bindegewebes im Grunde der in Heilung begriffenen Geschwüre, 1mal Thrombosis der V. cruralis mit nachfolgenden pyämischen Ercheinungen). – Roseola kam nur spärlich vor, nur 3 mal reichlich und deutlich, in den allermeisten Fällen keine Spur da-

von. – Darmblutungen kamen 6 mal vor. 3 dieser Fälle werden ausführlich berichtet: die Blutung stellte sich resp. am zehnten Tage, in der dritten Woche und nach Verlauf des ersten Monats der Krankheit ein; alle 3 wurden geheilt. Vf. meint, diese Complication gehöre nicht zu den sehr gefährlichen, wenn sie nicht so copiös ist, dass von einer Verblutung die Rede sein kann, wenn sie nicht neben anderen Blutungen als Ausdruck einer Dissolutio sanguinis auftritt, und wenn sie nicht mit einer Entzündung des Bauchfelles vergesellschaftet ist. Anderseits kann er nicht der von Trousseau ausgesprochenen Ansicht, sie sei eine vortheilhafte Erscheinung, beistimmen. – Blutbrechen hatte in einem Falle vor der Aufnahme stattgefunden. Der Fall ist nicht genauer erörtert. – Darmperforation kam 2mal vor, in beiden Fällen vor der Aufnahme ins Krankenhaus. – Aus mehreren Fällen von Thrombosis hebt Vf. 2 hervor, die ihren Sitz in der Art. femoralis hatten. Einer derselben war besonders deutlich ausgesprochen.

Ein 24jähriger Mann erkrankte Ende September, die Krankheit hatte bis zum 13. October ihren gewöhnlichen Verlauf. Dann klagte er über Schmerzen im linken Beine, welche ein paar Tage gedauert hätten; das Bein, besonders aber der Fuss, war oedematös geschwellt; in der entsprechenden art. cruralis kein Puls wahrnehmbar; er blieb in 3 Tagen aus, kehrte dann schwach zurück. Der Allgemeinzustand wurde nun schlechter, Mattigkeit sehr gross, nächtliche Schweisse, die Herztöne schwach, unregelmässig, Puls 130. Nach einigen Tagen erholte der Kr. sich etwas, bekam aber bald dieselben Erscheinungen im rechten Beine, wo sich der Verlauf wiederholte An der rechten Ferse zeigte sich später ein brandiger Fleck, die Haut wurde abgestossen, eine tiefe Ulceration bildete sich, und dieselbe war nach mehreren Monaten noch nicht geheilt. Die Kräfte und die Ernährung besserten sich allmälig; nach dem Aufstehen zeigte sich doch noch immer etwas Oedem der Unterschenkel.

Behandlung. Anfangs (in der ersten Woche) wurde ein Laxans aus Kalomel (10 gran) gegeben, wenn die Diarrhoe eben nicht heftig war. Diese Verabreichung, besonders wenn die darauf folgenden Ausleerungen (per os et anum) reichlich waren, schien den Verlauf zu mildern, vielleicht auch abzukürzen. Die Willebrandsche Jodlösung wurde mehrmals versucht, aber ohne bestimmtes Resultat. Die übrige Behandlung symptomatisch. Kalte Waschungen 2 bis 6mal täglich bei hohen Temperaturgraden. Kampher, Moschus, Wein, sowie auch Opium (Morphium) und Chinin wurde nach den gewöhnlichen Indicationen verabreicht. Gegen Darmblutungen wurden nebst Ruhe rasche Dosen von essigsaurem Bleioxyd, Eisumschläge und, wo es nothwendig erschien, Wein und Narcotica angewendet.

Homann, C., Kan man i Norge af Nervefebrenes Hyppighed drage nogen Slutning om Tilstedevorelsen af en adynamisk Sygdomskonstitution? Nordiskt medicinskt Arkiv. I Bd. 2 H. No. 10, Forhandlinger ved de skand. Naturforskeres 10. Möde i Christiania. 1868. Christ. 8. XLIV.

Die vorliegende Abhandlung geht hauptsächlich darauf aus, die von Conradi als wesentliche Ursache der in Norwegen herrschenden typhösen Fieber angenommene epidemische Constitution durch Hülfe statistischer Ausweise zu untersuchen und darzuthun, dass genannte Annahme sich durch genauere Nachforschung als ungegründet zeigt, während eine andere Ursache, die Contagiosität, der Ansicht des Vf's. nach die Hauptrolle bei der Verbreitung genannter Krankheit spiele. Conradi hat seinen Untersuchungen hauptsächlich den Beleg des Rigshospital's in Christiania zu Grunde gelegt, und das übrige Land betreffend, hat er nur die Mortalitätsverhältnisse berücksichtigt, während die Morbiditätsverhältnisse theils in den vorliegenden amtlichen Actenstücken gar nicht erwähnt, theils von C. nicht hinlänglich in Betracht gezogen worden sind. – Vf. zeigt nun, dass C. unberechtigt gewesen, die Verhältnisse der Hauptstadt seinen vergleichenden Betrachtungen zu Grunde zu legen, weil das Steigen und Fallen der Mortalität und der Morbidität der Hauptstadt mit denjenigen des Landes nicht congruiren; er zeigt ferner, dass C. andere epidemische Krankheiten, die an der Mortalität einen grossen Antheil gehabt, übersehen habe, während er sein Hauptaugenmerk auf die typhösen Fieber und die Pneumonie richtete, als Repräsentanten resp. der von ihm sogen. adynamischen und sthenischen Krankheitsconstitution.

Durch zahlreiche Citate aus den amtlichen Berichten der norwegischen Aerzte aus den Jahren 1860 –1864 zeigt Vf., dass die Aerzte in den verschiedenen Theilen des Landes übereinstimmend auf die Ansteckungsfähigkeit das Hauptgewicht legen; namentlich zeigt er, dass dieses an der Westküste der Fall ist, wo die Krankheit fortwährend herrschte und sich von den Fischerdörfern aus verbreitete. Von diesen Oertern aus werden auch Beispiele angeführt von Anhängen des Ansteckungsstoffes an dem Hausgeräthe oder an den Häusern, sowie von der Importation desselben. Wenn man das Vermögen des Ansteckungsstoffes, durch eine längere Zeit jene Kraft zu bewahren, anerkennt, wird man sich leicht die Verbreitung der Epidemie aus den Fischerdörfern erklären, selbst wenn der Import nicht jedesmal dargethan werden kann: die Unreinlichkeit in den überfüllten Häusern macht ihren Einfluss geltend und ist so gross, dass zum Beispiel dasselbe Bettstroh durch mehrere Jahre benutzt wird. Aus solchen Verhältnissen geht es hervor, wie der Ansteckungsstoff lange Zeit ruhen kann, und wie der Typhus (der abdominale) in den Fischerdörfern entsteht; früher haben ihn Viele in den schlechten Lebensverhältnissen und in der Ueberbevölkerung der Wohnungen begründet geglaubt. An der Ostseite des Landes und in den Küstenstädten lassen sich die Epidemieen oft von Kranken, die aus Christiania oder dem Auslande zurükkehren, herleiten. Ueberhaupt meint Vf., es gäbe wenig Länder, die so viele, so genaue und so übereinstimmende Berichte darbieten über Epidemieen, deren Import und Verbreitung durch ein Contagium dargethan sei. Er verweist mit Bezug hierauf auf seine eigenen, früher veröffentlichten Beobachtungen. – Epidemieen, welche aus anderen Ursachen als einer Ansteckung entstanden, werden öfters erwähnt; z. B. wird schlechtes Korn mehrmals angeschuldigt; Vf. bezweifelt aber mit Rücksicht auf dieselben die Richtigkeit der Diagnose (einige Symptome waren nicht die gewöhnlichen), welche er überhaupt bezweifelt, so bald von nicht

ansteckendem Nervenfieber die Rede ist. In mehreren Epidemieen ist der Import nicht beobachtet; ähnliches kommt ja aber oft auch bei Scarlatina, Morbilli u. a. epidemischen Krankheiten vor. Besonders leicht hat man dagegen in Norwegen Fälle nachweisen können von Verbreitung einer Epidemie aus einer Ortschaft, wo der Ansteckungsstoff längere Zeit hindurch ruhend gewesen. Schliesslich fügt Vf. einige Bemerkungen gegen die Annahme einer epidemischen Krankheitsconstitution hinzu, welcher Ausdruck bisher nur einen unbestimmten Begriff bezeichne, während der Begriff der Ansteckung bestimmter aufgefasst wird, wenn auch die ganze Lehre über die Ansteckung noch viel zu wünschen übrig lässt.

Die Mittheilungen des Vf. wurden in der medicinischen Section der skandinavischen Versammlung der Naturforscher und Aerzte in Christiania 1868 vorgetragen. In der Discussion schlossen sich die Herren W. Boeck (Christiania), Panum (Beobachtungen auf den Faeröer), Varenius (Schweden) und Heyerdahl (Beispiele von ruhendem Contagium, in dem westlichen Theile Norwegens gesammelt) dem Vf. an.

F. Trier. (Kopenhagen.)

Holst, J. C., Statistiske Undersögelser om Tyfusepidemien i Drammen og Omegn 1866—1868. Norsk Magaz. f. Lägevidsk. Bd. 23. H. 1.

Diese Statistik umfasst 1240 Fälle von Abdominaltyphus, in der Stadt Drammen während 2½, in den Landbezirken während 2 Jahre beobachtet. — Ueber die Landbezirke werden genau abgefasste Tabellen mitgetheilt über 1) den Gang und die Verbreitung der Epidemie, 2) das Alter und das Geschlecht der Ergriffenen, 3) die Sterblichkeit der verschiedenen Altersklassen und 4) in den verschiedenen Ortschaften, 5) die verschiedenen Krankheitswochen, wenn der Tod eintrat, 6) die Ueberführung der Ansteckung.

Der Anfang der Epidemie war keineswegs in der Stadt so scharf wie auf dem Lande begränzt, weil in jener jährlich viele Typhusfälle vorkommen, während die Anzahl der Fälle auf dem Lande von 36 in den vorausgegangenen 5 Jahren bis auf 71 im letzten Halbjahre 1866 stieg. — Auf dem Lande war die Sterblichkeit 73 von 470 Kranken : 15,5 pCt.

Die Ansteckung konnte auf dem Lande bei 53 Familien (mit 168 Kranken) von 96 constatirt werden. Mit wenigen Ausnahmen verlief immer ein gewisser Zeitraum zwischen dem ersten und zweiten Krankheitsfalle in einer Familie, während die darauf folgenden Fälle kurz nach einander oder fast auf einmal erfolgten. Incubationszeit war nie weniger als 9 Tage. — Durch eine gesunde Person wurde keine Ueberführung des Contagiums dargethan; die Entstehungsweise in einer einzigen Familie spricht doch dafür. Auch das sog. ruhende Contagium wurde nicht constatirt, wofür sich grosse Epidemien überhaupt nicht eignen. Die Krankheit zeigte sich auch in relativ guten Wohnungen. Vf. glaubt auch den Beweis erhalten zu haben, dass, wo die Isolation überwacht wird, das Contagium nicht leicht aus einem Zimmer eines Hauses in ein anderes dringt. — Die Ueberführung des Contagiums durch einen kurzen Besuch von einigen Minuten oder Stunden scheint nicht vorgekommen zu sein; 12 Stunden oder mehrere Tage scheinen nothwendig zu sein, um eine Ansteckung herbeizuführen; auch wurde keiner von den 5 Aerzten angesteckt, obschon 2 von ihnen die Krankheit nicht durchgemacht hatten, 2 andere vor mehr als 20 Jahren.

In der Stadt Drammen war die Sterblichkeit nur 9,3 pCt. Nur in wenigen Häusern wurden viele Personen ergriffen; diese Häuser zeichneten sich durch Uebervölkerung, Schmutz und ungesunde Lage aus. Die vielen armen Leute, welche unmittelbar nach der grossen Feuersbrunst im Sommer 1866 in Zelten und in den darauf folgenden 1½ Jahren in interimistischen, neu aufgeführten Baraken wohnten, entgingen in ungewöhnlichem Grade dem Angriffe der Krankheit, welches aber keineswegs von denjenigen gilt, welche in den vielen von Privatleuten aufgeführten interimistischen Wohnungen sich aufhielten; diese waren sehr klein, deren Fussboden dicht an der Erde belegen, während jene grösser und sehr, vielleicht allzu luftig waren.

Die Ansteckung hat ohne Zweifel zur Verbreitung der Epidemie sehr viel beigetragen, jedenfalls auf dem Lande; die durch die Feuersbrunst veranlasste Uebervölkerung der Stadt und das Ausziehen auf das Land hat gewiss grossen Einfluss auf die Entstehung der Epidemie geäussert. — Eine exclusive Ansteckungstheorie kann doch nicht für diese Epidemie in Anwendung gezogen werden. Vieles spricht für den Einfluss einer epidemischen Constitution namentlich hat sich (wie früher in Drammen) der Einfluss der Jahreszeit deutlich geltend gemacht; durch 2 Jahre zeigte sich nämlich ein fortgesetzter Zuwachs und eine darauf folgende Abnahme der Häufigkeit der Krankheit vom Monat Juni bis Juli. Es liegt nahe, hieraus auf das Vermögen einer mehr stationären Krankheitsconstitution, die Entwickelung einer Typhusepidemie zu fördern, zu schliessen, und Vf. meint, diese Epidemie gebe auch für dieselbe den Beweis ab, wenn auch einen schwächeren als für den Einfluss der Jahreszeit; durch Ansteckung sowie durch eigenthümliche atmosphärisch-tellurische Verhältnisse wäre der Verlauf der Epidemie unerklärlich. Gleichzeitig mit der Typhusepidemie kam eine entsprechende Zunahme der Fälle von Febris simplex vor; die Gegner der Annahme einer epid. Constitution haben den Mangel einer solchen Uebereinstimmung als einen, wenn auch untergeordneten Beweis für ihre Nicht-Existenz angeführt. Ferner zeigte sich, dass, wo der Typhus in der Stadt am meisten verbreitet war, die Zahl der anderen epidemischen Krankheiten am kleinsten war, und umgekehrt.

Vf. meint, die Verhältnisse des Wasserstandes im Dramselv (Fluss) geben eine gute Erklärung der totalen Verrückung der gewöhnlichen epidemischen Verhältnisse im Jahre 1861 ab; im vorhergehenden

Jahre war der Wasserstand im Sommer und Herbste bedeutend höher als gewöhnlich gewesen; die schädlichen Folgen der dadurch veranlassten Decomposition der in der Erde befindlichen organischen Substanzen konnten wahrscheinlich erst nach dem Aufthauen im Frühling sich geltend machen, und auf diese Weise stimmt es mit der Theorie von BUHL und SEIDEL überein, dass die meisten Typhusfälle im dritten Quartal 1861 erschienen, und der niedrigst gelegene Theil der Stadt besonders heimgesucht wurde.

Vf. nimmt nach Erfahrungen aus der Landpraxis an, dass der Typhus spontan entstehen könne, kann jedoch diese Ansicht aus eigener Beobachtung nicht beweisen, was bei einer Epidemie in und dicht um eine Stadt auch nicht erwartet werden kann.

Grosse Unregelmässigkeiten zeigte die Wirkungsweise des Typhuscontagiums: an einem Orte ruft das Contagium die Krankheit nach wenigen Tagen, an einem andern erst nach Wochen und Monaten hervor; einmal wird nur ein Mitglied der Familie ergriffen, ein anderes Mal fast alle. Eine Erklärung lässt sich nur in der Annahme suchen, das Contagium entwickele sich bald mehr, bald weniger intensiv, bald an einem früheren, bald an einem späteren Zeitpunkte der Krankheit.

H. Vogt (Christiania).

C. Exanthematischer Typus.

1) Passauer, O., Ueber den exanthematischen Typhus in klinischer und sanitätspolizeilicher Beziehung, nach Beobachtungen während der Ostpreussischen Typhusepidemie in den Jahren 1868 und 1869. Erlangen. 8. — 2) Kanzow, Der exanthemat. Typhus im Ostpr. Reg.-Bez. Gumbinnen, während des Nothstandes im Jahre 1868. Nach amtlichen Quellen und eigener Wahrnehmung. Potsdam. 8. — 3) Müller, L., Die Typhusepidemie des Jahres 1868 im Kreise Lötzen (Reg.-Bez. Gumbinnen), besonders vom ätiologischen und sanitätspolizeilichen Standpunkte aus dargestellt. Berlin. 8. Mit 1 Karte. — 4) Derselbe, Noch ein Wort über Febris recurrens und Typhus exanthematicus. Berlin. klin. Wochenschrift Nr. 47. — 5) Seidel, Epidemie des exanthematischen Typhus. Deutsche Klinik Nr. 2. (Schluss des Artikels vom vorigen Jahre.) — 6) Gallerini, Sull' epidemia di tifo esantematico a cuggiono nell' anno corrente. Annal. univ. di med. Dicembr. p. 465. — 7) Vital, Le typhus dans la province de Constantine en 1868. Rec. de mém. de méd. milit. Févr. p. 81. (Auch in Gaz. méd. de Paris No. 7. 11. 13. 18. 20 abgedr.) — 8) Périer, J., Effets de la misère et typhus dans la province d'Alger en 1868. Ibidem. Juni p. 449. (Noch nicht beendeter Artikel.) — 9) Arnould, J., Origines et affinités du typhus d'après l'épidémie algérienne de 1868. Gaz. méd. de Paris. No. 46, 48 51, 52. (Noch nicht beendet.) — 10) Ferrini, Giov., Del tifo esantematico e della sua comparsa in Tunisi nell' inverno dell' anno 1868. Annal. univ. di Med. Maggio p. 241. — 11) Sommerbrodt, M. L., Historisch-ätiologische Studien über den Kriegstyphus. Diss. Berlin. 8. 31 SS. (Fleissige Zusammenstellung und gute Beurtheilung der wichtigsten bisher über den Kriegstyphus veröffentlichten Thatsachen.) — 12) Russell, J. B. and Coats J., On the excretion of urea in typhus, in relation to the temperature. Glasgow med. Journ. August p. 489. (Vier ausführlich mitgetheilte klinische Fälle, aus denen mit Sicherheit nur eine Zunahme der Chloride nach dem Temperaturabfall erschlossen werden kann.) — 13) Beveridge, R., On the pathology of typhus and its connection with lesion of the cervical portion of the great sympathic nerve. Med. Times and Gaz. April 24. p. 435. — 14) Russell, J. B., Cases of typhus fatal with rare complications. Glasgow med. Journ. Febr. p. 269. (In dem einen Falle sehr verbreitete Meningitis, in dem zweiten Phlegmasia dolens am linken Schenkel in Folge von Thrombose und Phlebitis der V. femoralis. — 15) Derselbe, Case of typhus fatal from intestinal haemorrhage. Ibidem May. 411. (Sehr starkes Bluthrechen und Blutungen per anum am 13. Krankheitstage mit schnellem Collapse und Ausgang in den Tod; die Nekroskopie weist die Blutung als eine capillare nach. In 3000—4000 im Hospitale in Glasgow behandelten Fällen von Typhus ist dies der 2. Fall der Art.) — 16) Borland, Typhus fever without eruption. Boston med. and surg. Journ. Febr. 18. p. 39. — 17) Graber, C., Gangrän der Extremitäten nach Typhus. Diss. Breslau. 8. 32 SS. — 18) Wallace, J., Treatment of typhus by carbolic acid. Brit. med. Journ. June 12. p. 535. — 19) Thompson, H., Case illustrating the effect of quinine in typhus fever. Dublin. quart. Journal of Medecine. August. p. 103.

Ueber die **Typhus-Epidemie in den Jahren 1867—1868 in Ostpreussen** liegen 3 grössere Berichte von KANZOW (2), PASSAUER (1) und MÜLLER (3. 4) vor, die eine gemeinsame Besprechung gestatten, da in den die Hauptpunkte betreffenden Mittheilungen der Herren Vff. eine vollkommene Uebereinstimmung herrscht. Bekanntlich fällt das Auftreten dieser Epidemie mit einer aus Misswachs hervorgegangenen Hungersnoth in der von der Seuche heimgesuchten Gegenden zeitlich zusammen, man schloss daraus auf einen causalen Zusammenhang zwischen diesen beiden Ereignissen, ja man hielt diesen Zusammenhang für einen so innigen, dass man nicht Anstand genommen hatte, die Krankheit mit dem Namen des **Hungertyphus** zu belegen. Dieser Auffassung der Thatsachen treten die Berichterstatter in der entschiedensten Weise entgegen. — Es steht unzweifelhaft fest, dass sich der exanthem. Typhus in verschiedenen Gegenden Ost-Preussens innerhalb der letzten Decennien wiederholt gezeigt, wiewohl immer nur in mehr oder weniger beschränkten Kreisen geherrscht hatte, die Krankheit war den daselbst practisirenden Aerzten eine wohlbekannte Erscheinung und sie zog die allgemeine Aufmerksamkeit erst dann auf sich, als sie eine bis dahin nicht beobachtete, allgemeine Verbreitung zu finden angefangen hatte. Ueber die Ursachen des endemischen Vorkommens von exanthem. Typhus in jenen Gegenden giebt ein Blick auf die socialen Verhältnisse der Bevölkerung der von der Krankheit vorzugsweise heimgesuchten Kreise Ost-Preussens Aufschluss; es sind dieselben, welche auch in so manchen andern Gegenden Europas die Endemicität desselben bedingen, und in den Schilderungen, welche die Berichtstatter von der daselbst herrschenden socialen Misere, der sittlichen und intellectuellen Verkommenheit und dem daraus resultirenden Elende, der Noth, Trunksucht u. s. w. des grössern Theiles der Bevölkerung entwerfen, findet Ref. nur eine Bestätigung der von ihm allgemein ausgesprochenen Ansicht (Hdbch. der hist.-geogr. Path. I. S. 185), „dass das endemische Vorherrschen des exanthematischen Typhus in denjenigen socialen Missständen wurzelt, welche hervorgegangen aus der Unwissenheit und der einem rohen Fatalismus entsprungenen Indolenz, sich in Trägheit, bitterster Armuth, äusserstem Elende der Bevölkerung aussprechen und dieselbe, in ihrer geistigen und körperlichen Verwahr-

losung auf die tiefste Stufe europäischer Civilisation herabdrücken." — Zwei Momente waren es, welche in den Jahren 1867 und 68 mit einer Steigerung aller dieser Misstände ein allgemeines Hervortreten der Krankheit und eine grössere Verbreitung derselben bedingten: die Zusammenhäufung mehrerer tausend Individuen, welche zum Theil in Begleitung ihrer Familien aus verschiedenen Gegenden Masurens, Litthauens, Schlesiens u. s. w. in dem von dem Typhus später so stark heimgesuchten Regierungsbezirke Gumbinnen, und speciell im Kreise Lötzen zusammengeströmt waren, um hier bei den unternommenen Chaussee- und Eisenbahn-Bauten Beschäftigung zu finden, und die Zerstreuung eines grossen Theiles derselben über den Regierungsbezirk zur Winterzeit, nachdem die Erdarbeiten an einzelnen Puncten des in Angriff genommenen Rayons eingestellt oder doch beschränkt werden mussten. Dass die durch die ungünstigen Witterungsverhältnisse des Jahres 1867 erzeugte Noth, die übrigens schon durch schlechte Erndten in den Jahren 1864 und 65, sowie durch den Krieg des Jahres 1866 vorbereitet war, nicht ohne Einfluss auf die Verbreitung der Seuche geblieben ist, kann nicht wohl in Abrede gestellt werden, insofern die durch den Nahrungsmangel verringerte Widerstandsfähigkeit der Bevölkerung gegen Krankheitseinflüsse ein wesentliches prädisponirendes Moment für die Verbreitung der Seuche abgab; dass die Noth aber nicht die eigentliche Krankheitsursache gewesen ist, dass dem Begriff „Hungertyphus" in diesem Falle jedenfalls jede reelle Bedeutung abgeht, wird dadurch bewiesen, dass die Krankheit zu einer Zeit und unter Verhältnissen auftrat und bereits grössere Verbreitung gewann, als von eigentlicher Noth noch gar nicht die Rede war, dass, wie Müller erklärt, die meisten der von ihm im Kreise Lötzen gesehenen Typhuskranken wohlgenährte Individuen waren, dass in denjenigen Gegenden, welche von den umherziehenden Arbeiterfamilien verschont blieben, die Krankheit eine eigentlich epidemische Verbreitung gar nicht gewann, trotzdem hier derselbe Mangel wie in andern Gegenden herrschte, dass in den Litthauischen Kreisen, die von der Misserndte besonders stark getroffen worden waren, der Typhus eine viel geringere Verbreitung als in den in Bezug auf die Nahrungsmittelfrage weit günstiger situirten masurischen Kreisen gefunden hat, ja dass einzelne vom Nothstande besonders hart getroffene Ortschaften von der Seuche ganz verschont geblieben sind.[1]

Die erste sichere Nachricht über das Vorherrschen der Krankheit datirt aus dem October 1867, zu welcher Zeit dieselbe, wie es scheint, ziemlich gleichzeitig unter den Eisenbahnarbeitern im Kreise Lötzen und den Chausseearbeitern im Kreise Johannisburg, welche beide übrigens in schmutzigen Hütten oder Erdhöhlen, eng zusammengedrängt lebten, an guten Nahrungsmitteln zu billigen Preisen allerdings keinen Mangel hatten, den grösseren Theil ihres Erwerbes aber dem Branntweingenusse opferten, epidemisch aufgetreten war, oder vielmehr schon eine weitere Verbreitung unter denselben erlangt hatte; erst im December, als die Arbeit an einzelnen Punkten eingestellt wurde, und die Arbeiter mit ihren Familien, theils um anderweitig Arbeit zu suchen, theils um in ihre Heimath zurückzukehren, aus den Seucheherden auszuwandern anfingen, traten Erkrankungen an Typhus in allen den Orten auf, welche von den Arbeitern berührt wurden und in demselben Masse, in welchem sich diese Wanderzüge steigerten, wurde die Verschleppung des Krankheitsgiftes eine immer allgemeinere, so dass successive fast sämmtliche Kreise des Regierungsbezirkes Gumbinnen inficirt, selbstredend diejenigen am schwersten getroffen wurden, welche in der unmittelbaren Nähe der Seucheherde liegen oder den grössten Zuzug aus demselben erfahren hatten. Die Akme der Epidemie fällt in die Zeit von Februar bis April, von da an erhält sie sich während des Mai und Juni auf einer mässigen Höhe, nimmt dann ziemlich schnell ab und erlischt Ende August vollkommen. In dem Regierungsbezirk Gumbinnen sind in dem ganzen Zeitraume 6773 Erkrankungs- und 748 Todesfälle an Typhus amtlich constatirt worden; davon kommen:

auf den Kreis	Lötzen	mit 39,014	Einwohnern	2161	Kranke und	218	Todte,
- - -	Johannisburg	- 43,413	-	935	- -	116	-
- - -	Lyck.	- 45,496	-	736	- -	84	-
- - -	Stallupöhnen	- 44,463	-	521	- -	63	-
- - -	Oletzko . . .	- 39,593	-	494	- -	34	-
- - -	Gumbinnen .	- 47,218	-	452	- -	57	-
- - -	Insterburg .	- 66,086	-	336	- -	27	-
- - -	Pillkallen . .	- 45,665	-	273	- -	35	-
- - -	Angerburg .	- 32,771	-	252	- -	35	-
- - -	Goldapp . . .	- 44,004	-	211	- -	28	-

Innerhalb der einzelnen Ortschaften der von der Seuche heimgesuchten Kreise differirten die Erkrankungs- und Sterblichkeitsverhältnisse je nach der Grösse des Zuzuges und der Concentration der inficirten und inficirenden Arbeiter, so u. a. im Kreise Lötzen von 1,90 pCt. (mit 7 pCt. Mortalität) bis 12,58 pCt. der Bevölkerung (mit 14 pCt. Mortalität); in den übrigen Kreisen kamen nur wenige Kranke zur Beobachtung, der Kreis Heidekrug blieb von der Epidemie ganz verschont. — Ueber die Verschleppung der Krankheit von Ort zu Ort durch die verschiedenartigsten Verkehrsverhältnisse, Bildung von Infectionsherden von oft langem Bestande u. s. w. liegen die eclatantesten Beweise vor. — Die beiden Geschlechter und die verschiedenen Altersklassen waren an den Erkrankungen ziemlich gleichmässig betheiligt; am günstigsten gestaltete sich die Sterblichkeit in der Altersklasse bis zum 10. Lebensjahre, in welcher die Prognose fast absolut günstig war (Passauer); am meisten gefährdet waren die den höheren Ständen angehörigen Kranken: so gering die Zahl der Erkran-

kungen unter denselben war, so schwer gestalteten sich dieselben und so häufig nahmen sie einen letalen Ausgang, von 12 erkrankten Aerzten erlagen 5; „ein gesunder, mässig genährter Körper, in welchem das geistige Element in einer gewissen Latenz geblieben ist, scheint demnach die beste Mitgabe für das ernstere Krankenlager zu sein." (KANZOW). – Die Dauer der Incubation wird im Mittel auf 10–14 Tage angegeben; in einzelnen Fällen scheint sie nur 5 Tage oder noch weniger betragen zu haben. – Wiederholte Erkrankungen wurden häufig beobachtet.

Eine vortreffliche Schilderung von der Gestaltung und dem Verlaufe der Krankheit giebt PASSAUER. –

Das in den meisten Fällen nachgewiesene, zuweilen allerdings nur kurze Zeit dauernde Vorbotenstadium war häufig durch ein Gefühl von Oppression oder Beklemmung in der Magengegend ausgezeichnet; in vielen Fällen bezeichnete ein Schüttelfrost, zuweilen von Erbrechen begleitet, den Krankheitsanfang; selten fehlte bei Beginn der Krankheit Conjunctivitis, und, besonders in schwereren Fällen, erschwerte, meist beschleunigte Respiration ohne Complication mit Erkrankungen der Athmungsorgane, der Puls Anfangs voll, weich, meist weit über 100 Schläge, die Temperatur in den ersten drei Tagen gewöhnlich 39,0 oder darüber, dunkelrothe oder cyanotische Gesichtsfärbung, typhöser Ausdruck, Bronchialkatarrh; zwischen dem 3. bis 5. Tage Auftreten des Exanthems in Form von Roseola oder Petecchien, das in leichten Fällen übrigens wenig entwickelt war oder auch wohl ganz fehlte, in der Roseola-Form durch Confluiren der Flecke dem Masernexanthem vollkommen ähnlich wurde, Petecchien fehlten in vielen Fällen ganz; die Roseola bestand meist nur wenige Tage, oft ging sie in Petecchien über, bestand alsdann aber nur in Blutstase, während die primär auftretenden Petecchien wahre Blutergüsse darstellten. — In mittelschweren Fällen stieg die Temperatur nicht über 39—40 Grad, zwischen dem 10. bis 14. Tage erfolgte unter erheblichem Abfall der Temperatur Nachlass der Erscheinungen, alsdann zuweilen noch einmal eine einen, selten mehrere Tage dauernde Exacerbation, worauf ein neuer plötzlicher Abfall (von 1—2 Grad) und sodann staffelförmiges Sinken der Temperatur bis zum Normalen; sehr selten war eine lytische Defervescenz. — Die schweren Fälle waren characterisirt durch eine Temperatur bis 41 Grad mit geringen Remissionen, sehr entwickelten catarrhalischen und typhösen Erscheinungen; bei Ausgang in den Tod erfolgte derselbe gemeinhin im Anfange oder Ende der zweiten, selten Anfang der dritten Woche unter schweren nervösen Zufällen (Convulsionen), oder an Lungenödem oder unter den Erscheinungen der Syncope (Herzlähmung); Todesfälle nach dem 16. Tage waren stets durch Complicationen oder Nachkrankheiten bedingt. Neben mittelschweren und schweren Fällen kam eine leichte Form vor, ausgezeichnet durch kürzere Dauer und erheblich geringere Heftigkeit der Erscheinungen: schwach entwickeltes ganz fehlendes Exanthem, leichte nervöse und katarrhalische Zufälle, Temperatursteigerung bis 39 Grad, Abfall derselben am siebenten Tage, Genesung nach 10—14 Tagen. – In allen Formen war die Reconvalescenz eine langsame; wenn auch nicht das Körpergewicht, so war doch die Muskelkraft stets sehr reducirt, der Puls war gemeinhin auffallend verlangsamt, die Temperatur zeitweise oder anhaltend unter der Norm (bis 35,5 Grad). In fünf Fällen, die zur Section kamen, war der Follikel-Apparat im Dünndarm stets normal, in zwei Fällen schlaffe Herzmuskulatur und erheblicher Blutreichthum der Abdominalorgane, das Blut auffallend dunkel und dünnflüssig, die Milz zwei Mal erheblich, zwei Mal mässig geschwellt, ein Mal geschrumpft.

In den meisten Fällen befolgte P. ein exspectativdiätetisches Verfahren; von einer geregelten Kaltwasserkur konnte unter den schwierigen Verhältnissen, mit denen P. zu kämpfen hatte, nicht wohl die Rede sein, abgesehen davon, dass die Neigung zu Collaps in dieser Beziehung zu grosser Vorsicht aufforderte. – Auch KANZOW spricht der exspectativen Methode entschieden das Wort; jede differente Behandlung mit Chinin, Abführmitteln u. s. w. schadete, die hydrotherapeutische Methode gab keine günstigen Resultate. Dass ein von unzeitiger Medication nicht gestörter Verlauf dem Ausgange günstiger ist, als eine nicht streng motivirte arzneiliche Behandlung, sagt K., ist allgemein anerkannt und es mögen die übleren Ausgänge der Krankheit in besseren Häusern ihren Grund zum Theil in nicht genügender Beherzigung dieses Axioms gefunden haben.

Auch in **Berlin** kamen, wie in so vielen Gegenden Deutschlands, in den Jahren 1866–67 Fälle von **Typhus exanthem.** zur Beobachtung; nach den Ermittelungen, welche ZÜLZER (A, 2.) hierüber angestellt hat, betrug die Zahl derselben 92, die ersten (eingeschleppten) Fälle wurden im October und November beobachtet, dann kamen vereinzelte Fälle im Januar und Februar und zahlreiche Erkrankungen von März–Mai vor, auf 12 Fälle im Juli folgten 2 im August und damit hatte die Krankheit ihr Ende erreicht. Dass die Krankheit auch hier durch Contagion bedingt und die Verbreitung durch Zusammenhäufung von Individuen gefördert wurde, stellte sich zur Evidenz heraus; die Fälle kamen nur in dem ärmeren Theile der Bevölkerung vor. Von 91 Fällen endeten 33 letal; in 15 Fällen, welche in der Charité zur Section kamen, fand man die willkührlichen Muskeln fast immer dunkel gefärbt, trocken, etwas brüchig, einmal Hämorrhagie und einmal multiple Abscesse in denselben, in den Brust- und Oberschenkelmuskeln gewöhnlich körnige Degeneration, niemals aber bis zum Verschwinden der Querstreifung, niemals wachsartige Degeneration, dreimal Parotitis, fast immer körnige Entartung in der Leber und den Nieren.

Den aus früheren Berichten (vergl. Jahresber. 1868 II. 243.) bekannt gewordenen Typhus-Epidemien 1867–68 im westlichen Deutschland schliessen sich die von SEIDEL (5) auf der medicinischen Klinik in **Jena beobachteten Typhusfälle** an, von denen 4 von Aussen eingebracht, 3 in dem Krankenhause durch Contagion entstanden waren; von den 7 fast durchweg schwer Erkrankten erlagen 3. – Die Krankheitserscheinungen boten nichts von dem Bekannten wesentlich Abweichendes; in dem Verhalten der Temperatur zeigten sich manche Abweichungen von der Norm, so dass sich, wie Vf. erklärt, aus dem Gange der Temperatur **allein** in einem Falle die Diagnose nicht hätte stellen lassen; Milzschwellung fehlte in keinem Falle, in 6 Fällen war sie beträchtlich; das Verhalten des Urins zeigte keine Uebereinstimmung in den einzelnen Fällen, mit Ausnahme eines Falles enthielt der Harn Eiweiss, allein bald sehr reichlich, bald nur längere oder kürzere Zeit in Spuren.

Gallarini (6) berichtet über eine Typhus-Epidemie im Jahre 1869 in der (lombardischen) Stadt Cuggiono (mit ca. 3000 Einwohnern); vereinzelte Fälle der Krankheit werden hier nicht selten beobachtet, auch hatte der Typhus in den Jahren zuvor in der Nachbarschaft, besonders in Busto Arsizio und Gallarate epidemisch geherrscht. Mit Ausnahme sehr weniger Fälle wurden sämmtliche in Cuggiono Erkrankten in dem Stadt-Hospital behandelt; die Zahl derselben betrug 151, und zwar wurden in den Monaten Januar–September der Reihe nach 6, 7, 16, 24, 38, 21, 21, 12 und 6 Fälle aufgenommen; im September erlosch die Epidemie. Unter den Erkrankten waren 48 Männer, 103 Frauen, von den ersten erlagen 2, von den letzten 10; 75 der Erkrankten standen im Alter von 8-20 Jahren, 45 von 20–40 Jahren, 31 waren über 40 Jahr alt; die tödtlich verlaufenen Fälle betrafen nur ältere Individuen, das jüngste von diesen war 37 Jahre alt. – Die Epidemie war auf einzelne Strassen, resp. einzelne Häuser oder Familien beschränkt, von denen in vielen Fällen sämmtliche Angehörige der Reihe nach erkrankten; die Verbreitung durch Contagion war im höchsten Grade ausgesprochen. – Eines der constantesten Symptome im Beginne der Krankheit waren heftige Schmerzen in den unteren Extremitäten; das masernartige Exanthem wurde viel häufiger als wahre Petecchien beobachtet. In einem tödtlich verlaufenen Falle hatte sich am rechten Unterschenkel spontane Gangrän entwickelt; In 5 Fällen kam Parotitis mit Ausgang in Eiterung, stets nur auf einer Seite, vor, einer dieser Fälle verlief letal. Therapeutische Versuche mit Magnesia sulphurosa fielen negativ aus; bei Schwächezuständen bewies sich die Anwendung von Chinin nützlich.

Ueber die grosse Typhus-Epidemie des Jahres 1868 in Algier liegt ein neuer Bericht von Vital (7) aus Constantine vor. – Vf. erklärt, dass die Krankheit seit der Epidemie des Jahres 1861 bis 1862 in Algier nie ganz erloschen ist; in Constantine hatte der Typhus später noch einmal 1863 epidemisch geherrscht. Im Jahre 1867 hatte die Krankheit unter dem Einflusse der aus Misserndte hervorgegangenen Hungersnoth in der arabischen Bevölkerung der Provinz eine enorme Verbreitung gewonnen, so dass man die Zahl der der Krankheit Erlegenen für ganz Algier auf Hunderttausende veranschlagt hat; die Unglücklichen hatten sich im elendesten Zustande auf die Centren der europäischen Bevölkerung geworfen und so war der Typhus dann auch hier sowohl im Civil wie in den Garnisonen an zahlreichen Punkten der Provinz Constantine ausgebrochen; die exquisite contagiöse Verbreitung ist ausser allem Zweifel gestellt. Von 1273 in den Hospitälern und Ambulancen behandelten Kranken erlagen 330; die Section wies vorzugsweise Ecchymosen auf der Pia, im Bindegewebe, den Muskeln, den Pleuren und dem Peritoneum, blutige Infarcte der Milz und der Lungen und Schlaffheit des Herzmuskels nach. Häufig war Complication mit Pneumonie, Diarrhoe und Diphtherie; die Gestaltung und der Verlauf der Krankheit bot, so weit aus der ziemlich oberflächlichen Beschreibung zu urtheilen, nichts von dem Normalen Abweichendes. (Vergl. die Berichte über diese Epidemie von Gaucher und Challan im Jahresber. 1868. II. S. 230. 245.)

Zu gleicher Zeit und unter denselben Verhältnissen, wie in Algier, herrschte der Typhus im Jahre 1868 in Tunis; Ferrini (10), der die Epidemie in der Stadt Tunis beobachtet hat, giebt über dieselbe einen voluminösen Bericht, aus dem jedoch nur einige statistische Notizen besonderer Beachtung werth sind. Auch hier gewann die Krankheit unter dem Einflusse der durch ungünstige Witterungsverhältnisse herbeigeführten Misserndte und Hungersnoth unter den eingebornen Stämmen eine enorme Verbreitung; über das fürchterliche Elend, das zur Zeit in der Regentschaft von Tunis herrschte, äussert sich Vf. mit den Worten: „le lettere dell' arcivescovo d'Algeri sulla fame di quelle contrade non sono che una pallida descrizione di quella che pesò su questa povere popolazione." Auch hier strömten die Unglücklichen haufenweise in die Städte und so verbreitete sich die Krankheit unter dem vereinten Einflusse der Noth, des Schmutzes und der Zusammendrängung der Individuen über einen sehr grossen Theil des Reiches; selten beschränkte sich das in einem Hause oder einer Familie aufgetretene Leiden auf einen Fall, meist erkrankten sämmtliche Angehörigen, volkreiche Ortschaften waren von den Bewohnern verlassen und die Sterblichkeit war eine so enorme, dass Vf. nicht zu viel zu sagen glaubt, wenn er annimmt, dass der vierte Theil der ganzen Bevölkerung des Landes durch Hunger und Typhus aufgerieben worden ist. In der Stadt Tunis zeigten sich die ersten Fälle im Januar, Ende März erreichte die Epidemie ihre Akme, Anfang Juni kamen nur noch vereinzelte Fälle vor; die Krankheit war unter Arm und Reich, in allen Altersklassen, unter Männern und Weibern gleichmässig verbreitet, am günstigsten gestaltete sich der Verlauf bei kleinen Kindern; unter dem katholischen Theile der Bevölkerung der Stadt erlagen 267, während die im Jahre zuvor herrschende Cholera nur 170 Opfer gefordert hatte. Vf. hat in der genannten Zeit 289 Typhuskranke (152 M. 101 Fr. und 36 Kinder) behandelt, von den 39 (29 M. 8 Fr. 2 Kinder) erlagen; diesen relativen günstigen Erfolg glaubt er der von ihm befolgten Behandlung mit schwefligsauren Salzen verdanken zu müssen, indem er versichert, dass auch andere dort practisirende Aerzte dieselben günstigen Erfolge mit diesem Mittel erlangt haben; gewöhnlich wandte er Magnesia sulphurosa zu 12–16 Gramm in 24 Stunden, in einigen Fällen auch Natron sulphurosum (zu 16–20 Gramm) an. Die vom Vf. an Typhus behandelten (7) Schwangern abortirten zumeist und hatten ein schweres Krankenlager, genasen jedoch sämmtlich. –

Beveridge (13) macht darauf aufmerksam, dass in der Typhusepidemie, welche in den Jahren 1863–65 in Aberdeen geherrscht hat, in sämmtlichen (10) darauf hin untersuchten Typhus-Leichen eine Schwellung der Cervical-Ganglien des Sympathicus nachweisbar gewesen ist; die Gang-

lien waren gleichzeitig schwerer, fester und härter als im Normalen und als Grund dieser Veränderung wies die mikroskopische Untersuchung eine in die Gangliensubstanz abgelagerte feinkernige, amorphe Masse nach. — Vf. findet in dieser Ganglien-Affection im Typhus ein Analogon zu der Follikel-Affection im Typhoid und entwickelt daraus eine Theorie des Typhus-Processes, welche Ref. nicht umhin kann als etwas mehr als gewagt zu bezeichnen.

GRABER (17) theilt 2 in der Klinik von FISCHER in Breslau beobachtete Fälle von Gangraena spontanea an den Extremitäten im Verlaufe des Typhus mit, in welchen sich der Brand unabhängig von Emboli oder primärer autochthoner Thrombose der Arterien entwickelt hatte.

Der erste Fall betrifft eine 34jährige Frau, welche im Verlaufe des Typhus eine cyanotische Färbung der Ohren, der Nasenspitze und der Zehen bekommen hatte; während sich dieselbe an den Gesichtstheilen verlor, entwickelte sich an den Zehen Brand, der, nachdem sich eine Demarcationslinie oberhalb des Metatarsophalangealgelenkes gebildet hatte, die Amputation nöthig machte. Die Untersuchung des amputirten Fussendes wies links in der Art. pediaea einen mit Haematoidinkrystallen durchsetzten Pfropf, rechts in den Aa. digitales Blutgerinnsel nach, über deren (embolische?) Natur nicht mit Sicherheit geurtheilt werden konnte.

Der zweite Fall betrifft einen 60jährige Mann, bei welchem post mortem Gangrän sämmtlicher Zehen und der rechtsseitigen Fingerspitzen (mit Ausnahme des Daumens), Atherom der Aa. femorales und Thrombose der Venen beider Gastrocnemii, nirgends aber Arterienverstopfung gefunden wurde.

Vf. nimmt an, dass es sich in diesen Fällen um eine von Herzschwäche abhänge capilläre Stase in den vom Centrum der Circulation am weitesten entfernten Theilen handelt.

In einem 3. Falle entwickelte sich bei einem 34j. Mann in der 6. Krankheitswoche Gangrän des rechten Fusses und Unterschenkels bis zur Mitte der Wade hinauf; der Fall verlief, nachdem Amputation gemacht war, günstig.

Wallace (18) theilt 3 mit Carbolsäure behandelte Fälle von Typhus mit; der erste Fall verlief günstig, was jedoch nicht auf Rechnung der Medication gebracht werden kann, im zweiten Falle scheint das Mittel in Verbindung mit gleichzeitig verordnetem Ol. Therebinth. günstig auf den Verlauf der Bronchitis gewirkt zu haben (?Ref.); im dritten Falle erwies es sich offenbar schädlich.

Nachtrag.

Irgens, Andr., Exanthematisk Typhus under Fisket i Lofoten. Norsk Magazin for Lägevidenskaben. XXIII. 8. H.

An dem betreffenden Orte waren im letzten Winter wie gewöhnlich ca. 2000 Mann mit der Fischerei beschäftigt. Trotz der schlechten hygienischen Verhältnisse kommen doch nur ausnahmsweise an diesem Orte Typhusepidemien vor. Die hier beschriebene Epidemie von T. exanth. umfasste 34 Fälle, worunter 21 genauer (in einem kleinen Krankenhause) observirt wurden. Durchgehends konnte die Importation der Krankheit aus mehr weniger entfernten Ortschaften nachgewiesen werden; auch am Orte selbst konnte man dann und wann Verbreitung durch Ansteckung genau beobachten, namentlich bei der oft grossen Entfernung der Aufenthaltsplätze der Fischer. In einem einzelnen Falle bot sich Gelegenheit dar, die Incubationszeit zu erforschen: sie betrug zwischen 12 und 16 Tagen. — Die Symptome boten nichts Ungewöhnliches dar. Das Exanthem fand sich 22 mal unter 23 genauer beobachteten Fällen. Parotitis kam 5 mal, bedeutenderer Decubitus 2mal vor. — Von den 23 Kranken starben 6 (darunter 4 mit Parotitis). — Die Dauer der Krankheit war gewöhnlich 3–4 Wochen; die Reconvalescenz ziemlich kurz.

Das Exanthem wurde bei den Kranken, die in ihrer Heimath verblieben, viel seltener beobachtet; nur ausnahmsweise wurde ein solches von den Angehörigen erwähnt, und der Fischer selbst ist wenig geneigt, seine Kleider auszuziehen oder zu wechseln, also auch wenig im Stande, seine eigene Haut zu beobachten. Diese Schwierigkeiten der Beobachtung sieht Vf. als den wesentlichen Grund an, warum der exanthem. Typhus von den norwegischen Aerzten so selten erwähnt wird und überhaupt als sehr selten vorkommend betrachtet wird. Aus eigener so wie aus anderer Erfahrung meint er, diese Krankheit sei im Lande viel mehr verbreitet, als man bisher angenommen habe. Diese Bemerkung bezüglich der geographischen Verbreitung des Typhus ist der Hauptzweck des Vf. F. Trier.

D. Typhus recurrens (Relapsing fever und biliöses Typhoid.)

1) Wyss, O. and C. Bock, Studien über Febris recurrens nach Beobachtungen der Epidemie im Jahre 1868 zu Breslau. Berlin. 8. mit 5 Taf. — 2) Grätzer, J., Ueber die öffentliche Armen-Krankenpflege und die Febris recurrens Breslau's im Jahre 1868. — 3) Lebert, H., Beiträge zur Kenntniss des biliösen Typhoids nebst Beschreibung eines seltenen Falles von Typhus recurrens. Archiv für klin. Med. VI. 501. (Ueber diesen Artikel kann erst im nächsten Jahre berichtet werden, da er dem Ref. zu spät zugegangen ist.) — 4) v. Pastau, Die erste Epidemie von Febr. recurrens in Schlesien. Virchow's Archiv Bd. 47. S. 282. 487. — 5) Steffen, Vier Fälle von Febris recurrens. Jahrbuch für Kinderheilk. II. S. 61. — 6) Bernhardt, M., Drei Fälle von Febris recurrens, ein Fall von biliösem Typhoid. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 2. — 7) Reger, W., Das erste Auftreten der Febris recurrens in Berlin. Diss. Berlin. 8. 31 SS. (Ausführliche Mittheilung von 8 Krankengeschichten nach Beobachtungen auf der Klinik von Frerichs.) — 8) Riess, L., Beobachtungen über Febris recurrens. Berliner klin. Wochenschr. No. 31. 32. — 9) Obermeier., Ueber das wiederkehrende Fieber. Virchow's Archiv Bd. 47. S. 161. 428. — 10) Mosler, Ueber das Vorkommen von Typhus recurrens in der Greifswalder Klinik. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 31. — 11) Aufrecht, E., Notiz über Febris recurrens. Ibidem. No. 29. 30. — 12) Wunderlich, C. A., Beobachtungen über Typhus recurrens in Leipzig. Archiv der Heilkunde. S. 314. — 13) Przibram, A. und Robitschek, J., Studien über Febris recurrens. Prager Viertelj f. Heilkde. II. S. 108. III. S. 101. IV. S. 176. — 14) Murchison, On the reappearence of relapsing or famine fever in England. Lancet. Octbr. 9 p. 503. — 15) Weber, H., On the occurrence of relapsing fever among the Polish Jews admitted into the German Hospital in London. Ibid. Vol. 1. p. 221. 255. — 16) Relapsing fever in London. Med. Times and Gaz. Novbr.

20 p 598. — 17) Black, On relapsing fever. Brit. med. Journ. Novbr. 13. p. 534. — 18) Cases of relapsing fever in the Middlesex Hospital, London. Ibid. Octbr. 23. p. 436. — 19) Duffin, Case of relapsing typhoid fever. Lancet. July 24. — 20) Duffin and Kelly, Cases of relapsing fever. Med. Tim. and Gaz. Oct. 9. p. 430. — 21) Sillau, P. M., Fièvre à rechutes. Thèse Paris. 4. 64 pp. — 22) Gray, Relapsing fever in the Punjab. Lancet. Novbr. 6. p. 648. (Wenig verlässliche Notiz über das Vorherrschen von Recurrens im Punjab im Herbste 1868 unter den aus Abessinien dahin zurückgekehrten Maulthiertreibern.) — 23) Riesenfeld, E., Harnanalysen bei Febris recurrens. Virchow's Arch. Bd. 47. S. 130. — 24) Huppert, H., Ueber den Stoffumsatz bei Febris recurrens. Arch. der Heilk. S. 503. — 25) Fraentzel, Ueber Krisen und Delirien bei Febris recurrens. Virchow's Arch. Bd. 49. p. 127. — 26) Profilo, Un caso di tifo itteroide. Il Morgagni 1868. p. 897. — 27) Loesch, Fall von Febrisrecurrens mit Urticariaexanthem (aus der Klin. d. Pf. Eck in Petersburg). Wien. med. Wochenschr. Nr. 7. 8.

Ref. hat bereits früher auf Grund einzelner Thatsachen die Vermuthung ausgesprochen, dass die allgemeinere Verbreitung, welche das Rückfallfieber innerhalb der letzten 3 Jahre in verschiedenen Gegenden Deutschlands gefunden hat, mit dem epidemischen Vorherrschen der Krankheit in Russland in einem innigen Zusammenhange steht; die diesjährigen Mittheilungen über Typhus recurrens geben hierüber interessante Aufschlüsse.

In Königsberg hat sich, den Mittheilungen von Bernhardt (6) zu Folge, die Krankheit zuerst im Herbste 1868 unter zugereiseten armen russischen Juden und in deren unmittelbarer Umgebung gezeigt, vorzugsweise in einzelnen Häusern, welche denselben als Absteigequartier dienen, und erst Ende November ist sie auch in andern Kreisen aufgetreten. — Ueber den Umfang der (jedenfalls beschränkten) Epidemie fehlen noch nähere Daten. — Vf. theilt 3 Fälle von einfachem Rückfallfieber (bei russischen Juden) und einen Fall von biliösem Typhoid (bei einem in K. eingebornen Individuum) mit, welche in der Klinik von Leyden in den Monaten Octbr. und Novbr. zur Beobachtung gekommen sind.

Steffen (5) hatte Gelegenheit 4 Fälle von Typhus recurrens in Stettin in den Monaten August — October 1868 bei 2 Geschwisterpaaren von resp. 12 und 13, und 12 und 8 Jahren zu beobachten. — In den ersten beiden mit mässigem Milztumor verlaufenen Fällen betrug die Dauer der Akme im Relaps nur wenig Stunden, dem entsprechend war der Collaps nach dem 2. Anfalle nur gering und an Stelle der sonst gewöhnlich reichlichen kritischen Schweisse ein Ausbruch allgemein verbreiteter Miliaria. In den zweiten beiden Fällen dauerte der Relaps 2½ Tag, und auch hier fehlte der kritische Schweiss (aber auch die Miliaria). In allen vier Fällen war das Sensorium dauernd und vollkommen frei. — Die letzten beiden Kranken hatten in den zwei voraufgegangenen Jahren den exanthematischen Typhus und das Typhoid überstanden.

In der Klinik von Mosler (10) in Greifswald sind in der Zeit vom März 1868 bis April 1869 27 Fälle von Typhus recurr. beobachtet worden; mit Ausnahme von 2 im Spitale inficirten Wärtern betrafen sämmtliche Fälle zugereiste, heruntergekommene Arbeiter; die Dauer des ersten Anfalles betrug im Mittel 5,3, die der Intermission 8, die des Rückfalles 3,6 Tage. Die Reconvalescenz war sehr prolongirt, im Mittel 45,6 Tage; nur ein Fall hat tödtlich geendet.

Nach der Mittheilung von Aufrecht (11) sind in Magdeburg 15 Fälle von Rückfallfieber vorgekommen, sämmtlich bei zugereisten Individuen, die im Krankenhause Aufnahme gefunden hatten; in der Stadt selbst war kein Fall beobachtet worden; der erste Fall arrivirte im Juli 1868, die übrigen zwischen December 1868 und Februar 1869; nur in einem Fall kam es zu einem 2 Relaps, alle endeten mit Genesung.

Ueber das Vorkommen von Typhus recurrens in Berlin, auf das bereits im vorigen Jahre aufmerksam gemacht worden ist, liegen bis jetzt nur Spitalberichte vor. Wie Riess (8) im Anschlusse an eine frühere kurze Notiz (vergl. Jahresber. 1868, II. S. 247) mittheilt, sind in der Zeit vom Frühling 1868 bis Mitte Juni 1869 in der Klinik von Frerichs ca. 300 Fälle von Rückfallfieber beobachtet worden (die Zahl der an Recurrens Erkrankten, welche in der Charité Aufnahme gefunden haben, dürfte mindestens das Doppelte betragen), die meisten Fälle kamen vom November bis April vor, im Mai nahm die Zahl derselben wesentlich ab, im Juni sind nur noch vereinzelte Fälle aufgenommen worden. Die beiden ersten Krankheitsfälle betrafen zugereiste Individuen; spätere Untersuchungen über die Krankheitsverbreitung ergaben die interessante Thatsache, dass sich dieselbe vorzugsweise auf einzelne Strassen, und in diesen wiederum auf einzelne Häuser, ganz besonders auf einzelne Herbergen, welche unstät lebenden, oft arbeitslosen Individuen ein Unterkommen gewähren, beschränkt hat. Uebrigens konnte man während der ganzen Epidemie wiederholt Einschleppung der Krankheit von aussen nachweisen; die Wirthin einer jener Herbergen erklärte, dass die Seuche in ihrem Hause ausgebrochen sei, nachdem eine polnische Judenfamilie daselbst Wohnung genommen, von welcher die Männer schon ausserhalb ein Nervenfieber überstanden hatten und einige Frauen und Kinder bei ihr erkrankt waren; bald nach Ankunft jener Individuen sei ihr Mann und kurze Zeit darauf sie selbst am Fieber erkrankt; über die Natur dieser Krankheit (Recurrens) blieb kein Zweifel. — Die Epidemie blieb fast ganz auf die zuvor angedeutete Volksklasse beschränkt; nur wenige Fälle sind unter Handwerkern und Dienstboten der wohlhabenden Stände vorgekommen. — Unter 257 Erkrankten waren 221 Männer und 36 Frauen, 40 Kranke waren im Alter von unter 20 Jahren, 97 zwischen 20—30, 45 zwischen 30—40, 34 zwischen 40—50, 32 über 50 Jahre. Nur 9 Fälle endeten tödtlich, darunter 7, welche heruntergekommene Potatoren betrafen. — Prodrome fehlten in fast allen Fällen; in der grösseren Hälfte begann die Krankheit mit Schüttelfrost, immer mit dem Gefühle allgemeiner Abgeschlagenheit. Die Dauer des ersten Anfalles betrug 1—11, im Mittel 5—9, die der Intermission 3—20, im Mittel 8,3 die des Relapses ½—6, in der grössern Zahl der Fälle 3 Tage; in unge-

führ 30 Fällen fehlte der Rückfall, in 29 Fällen kam ein 2., in einem Falle ein 3. Relaps zur Beobachtung. Im Anfalle erreichte die Temperatur in 115 Fällen die Höhe von 41° und darüber, in 10 Fällen die von 42° und mehr; in einzelnen Fällen machten sich während des Anfalles starke Remissionen oder selbst Intermissionen bemerklich, besonders im Relaps, die leicht zu einer Verwechslung mit Rückfällen Veranlassung geben. Im Gegensatze zur hohen Temperatur während des Anfalles steht die niedrige während der Intermission und der Reconvalescenz; in der Regel betrug dieselbe 36°, nicht selten sogar 35° und darunter, so dass schnelle Abfälle von 5–7° nichts Ungewöhnliches waren; das Wiederaufsteigen der Temperatur zum Normalen geschah sehr langsam, meist blieb die Temperatur in der Pause und noch eine oder mehrere Wochen in der Reconvalescenz unter 37°. — Ebenso plötzlich wie der erste Anfall, war das Einsetzen des Rückfalles; innerhalb weniger Stunden hatte die (Fieber-) Temperatur ihren höchsten Standpunkt erreicht. — Die Pulsfrequenz lief mit der Temperatur im Allgemeinen parallel. — Zu den characteristischsten und constantesten Symptomen gehörten Gliederschmerzen, besonders in den untern Extremitäten, und bedeutende Milzschwellung, die nur in wenigen Fällen fehlte, meist während der Pause unverändert fortdauerte und sich in der Reconvalescenz nur sehr langsam zurückbildete; weniger constant war Leberschwellung und mässiger Icterus (in 60 Fällen), nur in einem Falle wurde ein Roseola-artiges Exanthem, in 24 Fällen massenhafte Eruption von Petecchien, in 26 Herpes facialis beobachtet. Von kritischen Erscheinungen war Schweiss fast constant, minder häufig Nasenbluten (mitunter sehr profus), sehr häufig Diarrhoe und Erbrechen. — Im Verhalten des Urins war keine wesentliche Abweichung vom Normalen nachweisbar, nur in 30 Fällen wurde Eiweiss, und meist in geringer Menge nachgewiesen. — Die Gehirnerscheinungen standen auch nicht entfernt im Verhältniss zur Temperaturhöhe; meist war nur leichte Apathie, nur in 41 Fällen stärkere cerebrale Störungen, besonders bei Potatoren mit dem Character von Delirium tremens, übrigens nicht auf der Höhe des Fiebers, sondern beim Nachlass auftretend und die Krise überdauernd (in einem solchen Falle beging ein Individuum einen Selbstmord). — Selten waren schwere Complicationen oder Nachkrankheiten: Pneumonie 3 mal, eitrige Pleuritis (? als Folge von Perisplenitis) und Parotitis mit gleichzeitig jauchiger Absonderung der Muskulatur eines Oberschenkels (beide Fälle tödlich verlaufend) in je einem Falle, stärkere Gelenkaffection (Infiltration der Weichtheile und Exsudate in die Kapsel) in 5 Fällen, ebenso oft Oedem der Beine ohne Albuminurie und Conjunctivitis, 9 mal Otitis interna, im Ganzen verlief die Krankheit relativ leicht und schnell; in 222 Fällen betrug die Durchschnittsdauer des Leidens 33 Tage, immer aber war der Stoffverlust ein sehr bedeutender, bis zu $\frac{1}{4}$ des Körpergewichts (nach Wägungen, die zur Zeit der Fieberhöhe und am Tage nach dem Fieberabfall vergenommen waren), aber auch die Gewichtszunahme nach dem Relaps eine auffallend schnelle.

In den 7 tödtlich verlaufenen Fällen war der Tod bedingt: je 1 mal durch Selbstmord (s. o.), Pneumonie, Pleuritis, Zellgewebsverjauchung am Oberschenkel, in den übrigen Fällen durch Collaps (2 mal) oder auf der Fieberhöhe ohne Complication. — Die Section wies in allen 7 Fällen Milztumor, in den frühesten Fällen sehr bedeutend, in den älteren schon zurückgegangen, nach, das Parenchym weich, bis zum Zerfliessen (in den frischen Fällen), in 2 Fällen die vergrösserten Malp. Körperchen als weissgelbe Herde aus dem gleichmässig rothbraunen Parenchym sehr hervorstechend; die mikroskopische Untersuchung zeigte zwischen den körnig getrübten Milzelementen zahlreiche, grosse rundliche, ovale, eckige oder zackige Zellen, aus kleinen und grösseren fettglänzenden Körnchen und Tröpfchen zusammengesetzt, so dass sie den Körnchenkugeln täuschend ähnlich, etwa 10—20 mal so gross wie Lymphkörperchen waren; auf Zusatz von Essigsäure gelang es in einzelnen Fällen einen Kern in denselben sichtbar zu machen. Diese Gebilde scheinen nur dem Stadium der acuten Milzschwellung anzugehören und der Recurrens besonders eigenthümlich zu sein, da es dem Vf. seit Nachweis derselben in dieser Krankheit nur noch 2 mal (in einem älteren Falle von Typhus und einem Falle von Scharlach) gelungen ist, dieselben, und auch dann nur in spärlicher Zahl zu entdecken. Leber und Nierenparenchym war stets in ausserordentlichem Grade getrübt, (feinkörnige Trübung der Leberzellen und des Nierenepithels), in den Nieren 3 mal starke Blutergüsse in die Glomeruli und Harnkanäle, Herzmusculatur stets schlaff, die Fasern feinkörnig getrübt, ebenso in der Körpermuskulatur, jedoch meist mit Erhaltung der Querstreifung; Follikel-Apparat im Darme, Mesenterialdrüsen, Hirn und Hirnhäute u. a. normal.

Ueber die Contagisiotät der Krankheit kann kein Zweifel erhoben werden, jedoch ist dieselbe von gewissen äusseren Verhältnissen abhängig; trotzdem die Recurrens-Kranken in der Charité nicht isolirt waren, waren Infectionsfälle daselbst doch sehr selten (5). — Recidiv kam nur in einem Falle vor. — Das zeitliche und räumliche Zusammentreffen von Recurrens und Typhus exanthem. beweisst, wie R. sehr richtig bemerkt, Nichts für die aetiologische Identität dieser beiden Krankheiten; auffallend ist der Umstand, dass zur Zeit, als Recurrens epidemisch herrschte, zahlreiche Fälle von Febris intermittens zur Beobachtung kamen, und dass 4 Reconvalescenten von Recurrens während ihres Aufenthalts in der Charité von dieser Krankheit befallen wurden. Ob hier ein Zufall vorliegt, lässt sich noch nicht wohl entscheiden, namentlich Beachtung verdient der Umstand, dass diese intermittirenden Fieber dem Chinin leicht wichen, während sich dasselbe Mittel bei Recurrens absolut wirkungslos erwiess. — Für die Behandlung dieser Krankheit bewies sich ein exspectativ-symptomatisches Verfahren, in dem Anfalle Säuren, in den Pausen und der Recovalescenz tonisirende Diät, bei starkem Verfalle China, Eisen, Wein, bei Delirum nach der Krise, besonders bei Potatoren, stärkere Reizmittel (Spirituosen) nützlich.

Obermeier (9) hat die Recurrens-Epidemie in Berlin ebenfalls in der Charité, und zwar an 85 in der Zeit von November 1868 bis Mai 1869 auf der

Abtheilung von Virchow vorgekommenen Fällen beobachtet; 33 dieser Fälle betrafen Bewohner der Stadt, die übrigen sämmtlich zugereiste Individuen, sämmtlich Männer (die auf jener Abtheilung überhaupt nur aufgenommen werden). – Selbstverständlich herrscht in Bezug auf viele Punkte aus der Aetiologie, Symptomatologie u. s. w. dieser Epidemie Uebereinstimmung zwischen den Angaben des Vf.'s und den Beobachtungen von Riess; es soll hier daher nur dasjenige erwähnt werden, worin die beiden Beobachter nicht übereinstimmen, oder was zur Ergänzung des zuvor Mitgetheilten dient. – Nur in 8 pCt. der Fälle war ein Prodromalstadium von 1–2 Tage Dauer; in etwa ein Viertel der Fälle war leichte Benommenheit des Sensoriums, einige Kranke, besonders alte Säufer, hatten Delirien, welche 2–3 Tage vor der Krise auftraten, oft noch Tage lang nach derselben anhielten. Niemals sah Vf. Conjunctivitis; trotzdem der Geschmack meist alterirt ist, findet doch nie absolute Anorexie statt, manche Kranke mit selbst hohen Temperaturen nahmen das täglich verordnete Speisequantum zu sich; nach der Krise trat oft ein wahres Hungergefühl ein, das sich selbst noch bis in der Relaps hinein steigerte. – In 9 Fällen kam Lungenhypostase, 12 Mal stärkere Bronchitis, in je einem Falle Bronchopneumonie und croupöse Pneumonie (beide Fälle letal endend) zur Beobachtung. – Der Puls wird vom 3. oder 4. Tage an dicrotisch, undulirend, zur Zeit der Krise schwirrend, alsdann hört man in den Arterien ein systolisches Geräusch, in den Fällen, wo dies Geräusch fehlt, hört man in der Carotis den ersten Ton, zuweilen auch beide Töne dumpf, breit, geräuschartig. – Die Frequenz des Pulses betrug 108–144 Schläge, mit Eintritt der Krise ermässigte sich die Zahl der Pulse auf 60–48 und blieb so während der Intermission unter dem Normalen, zeigte sich auch noch in den ersten Tagen des Relapses niedrig. Die Leber war gewöhnlich vergrössert, und auf Druck schmerzhaft, die Milz stets vergrössert, auf Druck ebenfalls meist empfindlich. Eine entzündliche Affection der Nieren (nur aus den dem Urin beigemengten dunklen, später hellen Cylindern zu diagnosticiren) kam in etwa $\frac{2}{3}$ der von O. darauf hin untersuchten Fälle vor; die Affection wurde vorzugsweise bei älteren Individuen beobachtet und scheint sich schon mit dem ersten Tage zu entwickeln; aus den vom Vf. mitgetheilten Harn-Symptomen dürfte man auf eine desquamative Nephritis (Nieren-Katarrh) schliessen, jedoch ist dieselbe nicht wohl als eine zufällige Complication anzusehen, sondern, mit Rücksicht auf die Häufigkeit ihres Vorkommens, der Leberveränderung an die Seite zu stellen, resp. als Theilerscheinung des Recurrensprocesses anzusehen; der Krankheitsverlauf lehrt, dass diese Affection in den meisten Fällen ohne sichtbare Folgen vorübergeht. Nur in einem Falle fand man zwischen dem 15–19 Tage in den Faserstoffgerinnseln Eiterkörperchen (Anfangs in grosser Masse) eingeschlossen. – Die Menge des entleerten Harns war in den Anfällen gewöhnlich vermindert (700–1000 Ccm.), in der Pause stieg die Menge auf 2000, nur in den Fällen mit Nierenaffection blieb das Quantum verringert; im Relaps war das Verhältniss nicht constant, in der Reconvalescenz dagegen constante Vermehrung der Urinsecretion, so dass gewöhnlich bis 4000, ja bis 6000 Ccm. täglich entleert wurden. — In den Anfällen war der Harn rothorange, schleimig getrübt, zuweilen in Folge beigemengten Blutes (das übrigens nur zum Theil aus der Niere herrührte) röthlich gefärbt, in der Intermission rothorange, durchscheinend, in der Reconvalescenz hellgelb, durchscheinend. – In einigen Fällen traten statt der kritischen Schweisse Diarrhoen, einmal drei Tage hinter einander blutige Ausleerungen ein. — Nur in 3 Fällen wurden an den Unterschenkeln und Vorderarmen der Erkrankten Petecchien beobachtet; in einem Falle (49j. Arbeiter) entwickelte sich im Relaps neben Petecchien ein linsengrosses, rosafarbiges, papulöses Exanthem, das in der Gegend der Fussgelenke, der Kniescheibe und an den Händen seinen Sitz hatte, mit dem Nachlasse erblasste und an Stelle dessen im 2. Relaps über den ganzen Körper verbreitete bohnen-, bis erbsengrosse, hie und da confluirende rosige Flecken auftraten, die am dichtesten an den Beinen, Armen und auf dem Rücken waren, nach 3tägigem Bestande erblassten, worauf am 4. Tage nach der Krise Desquamatio furfuracea begann, am 10. Tage sich an den Händen zahlreiche erbsengrosse, zum Theil confluirende, mit sparsamen Serum gefüllte Blasen entwickelten, die zwei Tage später auch an den Beinen erschienen, und eine in grossen Fetzen erfolgte Loslösung der Haut zur Folge hatten, so dass der ganze Desquamationsprocess (an den von den Blasen nicht befallenen Theilen kleienartig erfolgend) erst 4 Wochen nach der Krise beendet war. (Vergl. hiezu den unten S. 241 mitgetheilten Fall von Lösch.) Bemerkenswerth ist, dass der Kranke zur Zeit des Auftretens und Bestehens des Exanthems über Steifigkeit und heftige reissende Schmerzen in den Gelenken klagte.

Bei jeden Recurrenskranken trat übrigens nach der Krise eine kleienförmige Abschuppung der Haut im Gesichte, auf der Brust, an den Händen, Vorderarmen, Füssen und Unterschenkeln ein. – Das Fieber ist bei der Recurrens als ein remittirendes aufzufassen; gewöhnlich tritt das Temperaturmaximum schon in den ersten Tagen ein, die Tagesdifferenzen betragen selten weniger als 1°, die Maxima fallen am häufigsten in die Stunden 9–10 a. m. und 6–8 p. m.; mehr als 54 Kranke hatten eine Temperatur von über 41°, 11 von 42–42,5, ohne dass übrigens nach diesen T.-Extremen die Reconvalescenz wesentlich länger war. Zur Zeit der Krise waren 35–36° das gewöhnliche, 9 Mal war die T. unter 35°, 2 Mal 33,7–33,8°. Der Temperaturabfall findet zuweilen terassenförmig, gewöhnlich in den ersten Stunden rapide, nachher langsamer statt; meist dauert die Defervescenz 8–9 Stunden; selten war eine über 1–2 Tage sich erstreckende Lysis und dann stets eine langsamere Reconvalescenz. Nach der Krise findet im Allgemeinen regelmässig ein Ansteigen der T. um ein bis mehrere Grade statt; in einem Falle betrug die Temperaturdifferenz innerhalb 10 Stunden 8,2°

(von 41,8 auf 33,6). – Ueber den Begriff „Relaps" äussert sich O. (im Gegensatze zu Riess) dahin, dass, wenn selbst nur wenige Stunden nach einer Krise eine mit Frost beginnende Temperatursteigerung auftritt, der alle Tribute eines Anfalles zukommen, man dieselbe als einen neuen Anfall rechnen muss, wenn in der Zwischenzeit subnormale Temperatur eingetreten ist; die Zwischenzeit ist nicht als Remission, sondern als Intermission anfzufassen. Die Dauer der ganzen Krankheit berechnet sich auch nach den von O. gemachten Beobachtungen im Mittel auf 32–35 Tage. – Therapeutisch zeigte sich die Anwendung von Chinin und Digitalis durchaus irrelevant; auch Abkühlung mit kalten Bädern hatte weder auf die fiebererregende Ursache, noch auf den Verlauf der Krankheit oder den Eintritt von Rückfällen den geringsten Einfluss. – Aus meist 2 Mal täglich vorgenommenen Wägungen, welche Vf. an (35) Recurrenskranken behufs Feststellung des Verhaltens des Körpergewichtes im Krankheitsprocesse angestellt hat, gelangt derselbe zunächst zu dem allgemeinen Gesetze, dass während der Fiebertage bedeutender Verlust, während der Pausen Zunahme des Körpergewichtes statt hat; im Speciellen aber weiset er nach: 1) dass der Körper im Verlaufe des Recurrens-Processes $^1/_{10}$–$\frac{1}{5}$ seines Gewichtes einbüsst, 2) dass der tägliche Verlust im Durchschnitte $^1/_{100}$–$^1/_{50}$ des Körpergewichtes (1–2 Pfund) beträgt, 3) dass diese Gewichtsabnahme zum grossen Theile der verminderten Nahrungsaufnahme, zu einem nicht geringen Theile aber auch gewissen dem Fieber eigenthümlichen Bedingungen (vermehrten Ausgaben, kritischer Wasserausscheidung) zuzuschreiben ist, und 4) dass daher möglichst früh unter den nöthigen Cautelen für kräftige Nahrung gesorgt werden muss. – Das auffälligste Verhältniss zeigt sich an den kritischen Tagen; hier findet gemeinhin (besonders bei vorausgegangenen hohen Temperaturen) ein rapides Sinken (bis zu 5–7 Pfund) statt, dem sich ein postkritisches, ebenfalls schnelles Steigen des Gewichtes anschliesst; überdauert der Gewichtsverlust den Beginn der Genesungsperiode, so liegt der Grund dafür stets in reichlichen Ausscheidungen. –

Ueber die Recurrens-Epidemie im Sommer 1868 in Breslau, deren bereits im vorigen Jahre Erwähnung geschehen (vgl. Jahresber. 1868 II. 247) liegt zunächst eine umfassende Statistik der Epidemie von Grätzer (2) vor; darnach sind im Ganzen in der Zeit vom März bis December 484 Individuen erkrankt (in den einzelnen Monaten der Reihe nach 1, 9, 28, 97, 147, 134, 45, 19, 3, 1) und von diesen 12 (2,47 pCt.) erlegen; unter den Erkrankten waren 227 M. 257 Fr.; die weitaus grösste Zahl der Erkrankungen fällt in das jugendliche und Mannesalter (vom 10–50 Jahre); 357 Kranke wurden in Spitälern, der Rest ausserhalb derselben behandelt. Ueber den Ursprung der Epidemie lässt sich mit Sicherheit nicht urtheilen, höchst wahrscheinlich ist die Krankheit nach Breslau (von Polen? Ref.) eingeschleppt worden, über ihre Verbreitung auf dem Wege des Contagiums, mit Bildung von Infectionsherden (Stuben- und Haus-Epidemieen) besteht kein Zweifel. – Auch hier, wie in Berlin, war die Epidemie vorwiegend in einzelnen innerhalb eines Revieres gelegenen Strassen vorherrschend; von den 484 Krankheitsfällen kamen 336 (nahe 70 pCt.) in einem Polizeibezirke, und von diesen 311 in 2 Strassen vor, und alle in weiterem Umfange heimgesuchten Orte und Häuser hatten das Gemeinsame, dass sie schmutzig, stark übervölkert sind, den Hauptsitz des schlimmsten Proletariates bilden, namentlich zahlreiche Schlafwirthschaften der niedrigsten Art beherbergen, und in früheren Cholera- und Typhus-Epidemieen den Hauptsitz der Seuche abgegeben haben. Es ist selbstverständlich, dass diese Verhältnisse nicht zur Entstehung, sondern zur Verbreitung der Krankheit beigetragen haben, was schon daraus ersichtlich, dass andere, ähnlich situirte Quartiere von der Epidemie, wie es scheint, ganz verschont geblieben sind.

Eine ganz vortreffliche Schilderung dieser Recurrens-Epidemie in Breslau giebt die von Wyss und Bock (1) veröffentlichte Schrift, der auch ein Theil der oben angeführten Daten entnommen ist; Vff. sprechen die Vermuthung aus, dass die Krankheit vom nördlichen oder westlichen Russland durch Menschen oder Waaren nach Schlesien, und speciell nach Breslau importirt worden ist. Als ein wesentliches ätiologisches Moment wird der eben damals vorherrschende Nahrungsmangel hervorgehoben; die Vff. weisen nach, dass die Zeit, in welcher der höchste Preis der Lebensmittel und der geringste Consum derselben statt hatte, mit dem Eintritte und der Ausbreitung der Epidemie coincidirte, womit übrigens nicht gesagt sein soll, dass die Krankheit aus dem Nahrungsmangel entstanden ist, sondern nur angedeutet wird, dass in Folge jenes socialen Missstandes eine Schwächung der Individuen und damit eine Prädisposition für die Erkrankung gegeben war. Witterungsverhältnisse zeigten sich absolut ohne directen Einfluss auf den Verlauf der Epidemie; entscheidend für die Verbreitung derselben war das Contagium, es scheint nach den von den Vff. angestellten Untersuchungen, kaum zweifelhaft, dass das Krankheitsgift auch durch dritte (gesund gebliebene) Individuen und durch Gegenstände (Wäsche etc.), die der Kranke gebraucht, übertragen werden kann. Die Recurrens-Kranken produciren, wie die Vff. resumirend sagen, einen Infectionsstoff, der durch die Respirationsluft, höchst wahrscheinlich auch durch die Haut ausgeschieden und an die Aussenwelt, namentlich an die sie umgebende Luft, demnächst an Kleidungsstücke etc. abgegeben wird, welche das Gift in ähnlicher Weise, wie poröse Körper gewisse Gase, in sich aufnehmen, fixiren und von denen, wie von der Luft aus es auf Gesunde übertragen, den Krankheitsprocess hervorruft, und zwar um so leichter, je mehr die Individuen durch angeborne oder erworbene Schwäche prädisponirt sind; je mehr Kranke in einem Raume angehäuft sind, je enger und je schlechter ventilirt dieser ist, um so mehr häuft sich das Krankheitsgift an und um so intensiver wirkt es auf Gesunde. – Nach einigen sicheren Beobachtungen lässt sich die Incubationsdauer im Mittel auf 5–6 Tage bestimmen.

Mehrere der Erkrankten hatten zuvor Typhus oder Typhoid überstanden.

Die von den Vff. gegebene Schilderung des Krankheitsverlaufes beruht auf 95 in der med. Klinik und Poliklinik von LEBERT gemachten Beobachtungen. – Nur in 14 Fällen waren Prodrome nachweisbar (Appetitlosigkeit, Unbehagen, Kopfschmerz), zumeist aber von kurzer Dauer, fast immer aber war der Krankheitsanfang ein plötzlicher, in 53 Fällen durch einen Schüttelfrost, 15 mal durch Frösteln eingeleitet; demnächst Kopf- und Gliederschmerzen und sehr grosses Schwächegefühl, zuweilen Uebligkeit und Erbrechen; die Temperatur schon am ersten Tage 39,5–40°, der Puls bis 120, mässig voll, weich, die Haut heiss, feucht bei hohen Temperaturen anhaltend schwitzend, niemals Exanthem; Erbrechen grünlicher Massen gleich zu Anfang oder im weiteren Verlaufe, am 2–3 Tage Milz- und Leberschwellung, die sich bis gegen Ende des Anfalls steigert, die Milz namentlich stark (wie bei keiner andern acuten Krankheit) vergrössert, zuweilen geringerer Icterus (bei normaler Färbung der Fäces), Stuhl bald angehalten, bald diarrhoisch, sehr lebhafte reissende, stechende Schmerzen in den Muskeln und Gelenken, besonders in den Extremitäten am Rücken und Nacken, Nasenbluten mehr oder weniger häufig und profus, das Sensorium in der Regel frei, selten in nicht complicirten Fällen Delirien, der Urin gegen Ende des Anfalls Spuren von Eiweiss und Cylinder enthaltend, bedeutende Abmagerung, zunehmende Schwäche; im Verlaufe des Anfalles tägliche Fieberremissionen, oft so bedeutend, dass Puls und Temperatur vollkommen normal werden, besonders an dem dem Abfalle vorangehenden Tage; die Temperatur- und Pulsmaxima mit Zunahme der übrigen Erscheinungen zumeist gegen den 5–7 Tag, resp. dem Abfalle vorausgehend, worauf plötzlich unter Nachlass der Zufälle und Ausbruch allgemeinen Schweisses Temperatur und Puls mehr oder weniger schnell sinken und subjectives Wohlbefinden eintritt. – Die Dauer des ersten Anfalles betrug im Mittel 5,82 Tage (im Maximum 11, im Minimum 3); der Abfall meist in Form einer Krise (selten einer Lyse), durch profusen Schweiss eingeleitet, häufig eine Perturbatio critica (Frösteln mit Ansteigen der Temperatur und des Pulses bis zum Maximum); an Stelle des Schweisses in seltenen Fällen reichliche Urinentleerungen oder diarrhoische Entleerungen, zuweilen auch Nasenbluten als kritische Erscheinung. – Nach dem Abfalle Puls und Temperatur meist subnormal, sehr lästige Muskel- und Gelenkschmerzen, Appetit tritt auf, Stuhlgang wird regelmässig, Abschwellen der Leber und Milz nachweisbar, und allmälig eintretende Genesung oder ein Relaps, der ebenso plötzlich wie der 1. Anfall erfolgt. – Die Dauer der Intermission im Durchschnitte 6,9 Tage (Minimum 1, Maximum $9\frac{1}{2}$, am häufigsten $5\frac{1}{2}$–$8\frac{1}{2}$ Tage); der Relaps in seinem Auftreten, Verlaufe und Ausgange dem Anfall vollständig ähnlich, namentlich auch hier von neuem Leber- und Milz-Schwellung und die zuvor erwähnten Fieberschwankungen, bis zu Intermissionen, der Relaps bald schwerer, bald leichter als der erste Anfall, gewöhnlich aber kürzer, im Durchschnitt 3,58 Tage (im Minimum einige Stunden, im Maximum 8 Tage), und die Erschöpfung nach dem Abfalle bedeutender, die Erholung langsamer als nach dem 1. einen 2. Relaps haben die Vff. nicht beobachtet. – Die Dauer der ganzen Krankheit beträgt 4–5 Wochen; bei Complicationen zog sich dieselbe längere Zeit bis zu mehreren Monaten hin. Nur in 2 Fällen war der Ausgang in Folge von Complicationen ein letaler, selbst schwere Fälle mit profusen blutigen Stühlen, Parotisgeschwulst u. s. w. endeten mit Genesung. – Aus der sehr gründlichen Symptomen-Analyse ist hervorzuheben: Das Fieber trägt den Character einer Continua remittens; schon am 1. Tage kamen Temperaturen bis 41°, aber auch Remissionen (besonders Morgens) bis 1, 5 (selbst 2, 5 bei Kindern) vor; die grössten Remissionen fallen auf den Tag des Abfalls oder einen Tag zuvor, die Temperaturmaxima (bis zu 42,3) unmittelbar vor dem Abfall (Perturbatio critica), zuweilen aber auch auf einen früheren, einmal sogar auf den ersten Tag. Der Temperaturabfall vollzieht sich gewöhnlich in 3–8 Stunden und beträgt zwischen 3–7°, die Temperaturverhältnisse im Relaps gestalten sich ebenso, nur pflegt das Ansteigen weniger schnell zu erfolgen. Im Verhalten der Tagestemperatur beobachten die Vff. das Minimum früh Morgens, alsdann ein Aufsteigen bis gegen Mittag, Nachmittags eine geringe Remission, zwischen 5–7 p. m. einen zweiten Höhepunkt, dann bis 8–9 Uhr ein geringes Sinken, Nachts zwischen 12–1 Uhr ein zweites Maximum und von diesem ein continuirlicher Abfall bis zum Minimum. – Transport des Kranken, Complication u. s. w. bedingen Störungen in dem normalen Gange der Temperatur. – Der Puls ist ausgezeichnet durch hohe Frequenz (schon am 1. Tage bis 116, bei Kindern am 2–3 Tage bis 140–164), meist der Temperaturhöhe entsprechend, bei tiefen Remissionen bis auf 80–72, beim Fieberabfall um 20–72 Schläge fallend, in der zweiten Hälfte der Remission zuweilen noch mehr verlangsamt. Selten war der Puls im Verlaufe der Krankheit undulirend oder dicrotisch, gewöhnlich ist er celer aber leicht comprimirbar. – Zu den constantesten Symptomen gehörte Schweiss, mehr oder weniger profus während der verschiedenen Krankheitsstadien, mit Ausnahme von 7 Fällen besonders reichlich als kritische Erscheinung; in keinem Falle sahen die Vff. ein Exanthem oder Petecchien, dagegen 21mal Herpes facialis, zumeist im ersten, einmal in beiden Anfällen auftretend, übrigens ohne Einfluss auf den Fieberverlauf, 14mal Miliaria, zuweilen nur sparsam, 2mal als Miliaria rubra, meist gegen Ende des Anfalls oder auch nach dem Abfall auftretend, in 2 Fällen Urticaria. Ausgedehnte Abschuppung kam niemals, Desquamatio furfuracea in 8 Fällen, nur 3mal über den ganzen Körper verbreitet vor. – Uebelkeit und Erbrechen war in der Hälfte der Fälle, gleich zu Anfang oder im weiteren Verlaufe des Anfalles, nie von grosser Häufigkeit, 30mal zu Beginn Diarrhoe, häufig erst gegen Ende des Anfalles. Niemals fehlte Milzschwellung (vgl. oben), meist schon am 2. Tage

nachweisbar. Icterus war selten, nur einmal stärker entwickelt; Gallenfarbstoff, in einem Falle auch Gallensäuren im Urine nachweisbar, dagegen stets gallig gefärbte Stühle, daher Vff. auf Stauungsicterus bedingt durch Katarrh der feinen Gallengänge schliessen. – In 37 Fällen war geringer Bronchialkatarrh, nur 1mal Pneumonie als Terminalerscheinung bei Complication mit acuter Nephritis. – Zeichen von Herzschwäche in schweren Fällen unmittelbar vor dem Abfall nicht selten, häufig systolische Geräusche, besonders über der Pulmonalis, demnächst an der Spitze, ebenso Venensausen an der Jugularis (in 22 Fällen). – Im Blute konnten niemals abnorme (parasitische) Elemente nachgewiesen werden. – Die innerhalb 24 Stunden gelassene Harnmenge zeigte in den einzelnen Fällen grosse Verschiedenheiten; gewöhnlich war sie im Anfalle vermindert (300–450 Ccm.), am Tage des Abfalles und nach demselben vermehrt (1200–1500 Ccm.), diese Steigerung der Secretion gewöhnlich noch im Anfange oder während des ganzen Verlaufes des Relapses anhaltend. Die Reaction des Harns constant sauer, Farbe und spec. Gewicht der Quantität entsprechend, nach mehrtägigem Stehen und Eintritt alkalischer Reaction starke Fluorescenz (bei auffallendem Lichte intensiv smaragdgrüne Färbung des bei durchfallendem roth oder rothbraun gefärbt erscheinenden Harns); fast constant enthielt der Urin während des Anfalles Cylinder (in etwa $\frac{1}{3}$ der Fälle auch im Relaps), im ersten Anfalle meist hyaline, blasse, seltener Epithelialcylinder, im 2. Anfalle neben denselben dunkle, mit Körnchen und Fetttröpfchen besetzte Cylinder; in fast allen Fällen war der Harn, wenn auch nur gering, eiweisshaltig, in einzelnen Fällen war Albuminurie ohne Cylinder, und umgekehrt. – Die Harnstoffausscheidung ist während des Anfalles, trotz der verminderten oder selbst ganz aufgehobenen Nahrungsaufnahme, stets vermehrt, zur Zeit der Intermission vermindert, im Relaps wieder gesteigert; nach dem Relaps wird sie, wenn nicht Complicationen vorliegen, normal. (In einem Falle bei einem 19jährigen Manne betrug die in 24 Stunden ausgeschiedene Harnstoff-Menge, auf 1 Kilogramm Körpergewicht berechnet, im Anfalle 0,7737, in der Intermission 0,6631, im Relaps 0,8552, nach dem Relaps 0,6169, in einem andern Falle bei einem 10jährigen Mädchen betrugen diese Werthe = 0,4990, 0,4446, 0,5391, 0,4941). Ein bestimmtes Verhältniss zwischen der Höhe der Temperatur und der Masse des ausgeschiedenen Harnstoffes war nicht nachweisbar. – Die Harnsäureausscheidung ist während der Anfälle stark, um etwa $\frac{1}{3}$ der normalen vermindert, während sie in der fieberfreien Zeit nach dem zweiten Anfall zunimmt, doch immer noch unter dem normalen (ca. $\frac{1}{3}$ desselben) beträgt. – Eine sehr erhebliche Verminderung erfährt der Gehalt des Harns an Chloriden; schon am 3. Tage der Kranheit erzeugt die Silberlösung nur noch einen feinflockigen Niederschlag, später schwindet auch die letzte Spur eines Chlor-Gehaltes und dieser Zustand bleibt in den bei weitem meisten Fällen bis zum 3. oder 4. Tage der Intermission; alsdann (gewöhnlich zwischen dem 3–4 Tage) treten die Chloride im Harne wieder auf, um beim Relaps wieder eine bedeutende Verringerung zu erfahren, hier jedoch erst am 3–4 Tage, oder, wenn der Relaps nur von kurzer Dauer ist, erst in der Apyrexie. Die Höhe der Temperatur, sowie mässige Diarrhoeen und Schweisse hatten auf den Chloridgehalt des Harns ebensowenig Einfluss, als die Einführung von Chlor durch kochsalzhaltige Speisen und Chlorwasserstoffsäure während des Krankheitsverlaufes. Worauf dieser Chlormangel des Urins beruht, lässt sich vorläufig nicht entscheiden; der Grund dürfte entweder in einer Retention des Chlor in bestimmten Organen, vielleicht der Leber oder Milz, oder in einer mangelhaften Resorption des Chlor durch Magen und Darm gesucht werden; die Untersuchung einer Recurrensmilz (die auf 100Grm. Gewebe 0,1923Grm. Chlor-Natrium enthielt) und diarrhoischer Faeces (in einem Falle 0,002, in einem zweiten 0,0164 Grm. Chlor-Natrium auf 10 Ccm. Faeces) haben darüber keinen sichern Aufschluss gegeben. – Uebrigens wurde dieser absolute Chlormangel im Harne auch wiederholt in Fällen ohne Albuminurie gefunden. – Die Ausscheidung der Sulphate und Phosphate ist im Recurrens-Processe wesentlich von den Nahrungsmitteln und von der Quantität des Harns abhängig.

Von Complicationen haben die Vff. in vier Fällen Delirium tremens (nur während des 1. Anfalles) zwei mal Parotitis (1 mal im Relaps, 1 mal nach demselben auftretend) mit günstigem Ausgange, 2 mal Dysenterie, je einmal Abscesse im Unterhautzellgewebe (bei einem der an Delirium leidenden Potatoren), acute Nephritis (im Verlaufe des Relaps und tödtlich verlaufend), als Nachkrankheit in einem Falle einen chronischen Milztumor beobachtet, der ca. 1 Monat bestand und den ihn begleitenden Fiebererscheinungen nach zu der Annahme berechtigte, dass es sich dabei um Milzabscesse gehandelt hat, die jedoch zur Resorption kamen. — Dem ganzen Verlaufe der Krankheit nach unterscheiden die Vff. Abortivformen (Febr. recurrens levissima) mittelschwere und schwerste Form, die dem biliösen Typhoid Griesinger's entspricht, von der jedoch nur ein wenig entwickelter Fall beobachtet worden ist. – Der Tod in den beiden letal verlaufenen Fällen war einmal durch acute Nephritis mit Pleuro-Pneumonie, im 2ten Falle durch chronische Nephritis und Tuberculose der Lungen bedingt; in diesem zweiten Falle war gleichzeitig amyloide Degeneration der Leber und Milz und Abscesse in diesen Organen wie in den Retro-Peritoneal-Drüsen vorhanden; diese Abscesse in Leber und Milz dürften um so mehr auf den Recurrens-Process (als eine ihm eigenthümliche Erscheinung) bezogen werden, da anderweitige Quellen für embolische Herde nicht vorlagen und die Affection auf's lebhafteste an den von Griesinger beschriebenen Milzbefund erinnerte. – Mit vollem Rechte (nach der Ueberzeugung des Ref.) erklären die Vff. Typhus recurrens, Malariafieber und Typhus exanthem. als ätiologisch vollkommen differente Krankheitsprocesse. – Therapeutisch erscheint die Prophylaxis (Verhütung der

Contagion) als die Hauptaufgabe activer Thätigkeit, der Krankheitsbehandlung entsprach ein exspectativ-symptomatisches Verfahren: Chinin erwies sich als ganz unwirksam; die nach Polli verordneten schwefelig- und unterschwefeligsauren Salze blieben auf den Process selbst ohne Erfolg und hatten nur die unangenehme Nebenwirkung, dass sie lästige und schwächende Diarrhoen hervorriefen.

v. Pastau (4) veröffentlicht, im Anschlusse an frühere Mittheilungen (vergl. Jahresbericht 1868 II. S. 247) ebenfalls einen umfänglicheren Bericht über die Recurrens-Epidemie 1868 in Breslau nach den von ihm im Allerheiligen-Hospitale gemachten Beobachtungen an 351 Kranken, von welchen 10 erlegen sind. – Die Resultate dieser Beobachtungen stimmen selbstverständlich in den Hauptpunkten mit den von Wyss und Bock gemachten überein. – In 33 Fällen kam es nur zu einem Anfall, in 306 zu einem, in 12 Fällen zu 2 Relapsen. Ein Stadium prodromorum wurde auch hier nur selten beobachtet. – Erwähnenswerth ist die bedeutende Abnahme des Körpergewichts, die in mehreren Fällen durchschnittlich 12 Pfd. betrug (einmal sogar 17½), und auch noch einige Tage nach dem Fieberabfall fortdauerte. – Der Tod war in je 4 Fällen im 1. und 2. Anfall, einmal nach dem 1. Anfalle und einmal nach dem Relaps (an Pneumonie) erfolgt. Der Sectionsbefund (in 9 Fällen) ergab keine constanten Resultate; am bemerkenswerthesten waren die Veränderungen in der Milz: bei den im Anfalle Verstorbenen war dieselbe meist bedeutend geschwellt, von derber Consistenz, schmutzig braunroth und von rundlichen oder unregelmässig gestalteten, hanfkorngrossen, weisslich oder gelblich gefärbten Herden durchsetzt, welche mit einer Nadelspitze leicht herausgehoben werden konnten und nicht selten einen centralen Zerfall erkennen liessen; aber auch dies Verhalten war nicht ganz constant. Die Resultate der Temperatur- und Puls-Beobachtung entsprachen den zuvor angeführten Daten, eben so das Verhalten der Milz und Leber; auch die grosse Schmerzhaftigkeit der Muskeln und Gelenke wird besonders urgirt. Herpes labialis kam nur einmal vor, Miliaria alba häufiger. – Die von Joseph angestellte Harnanalyse ergab, etwas abweichend von den zuvor mitgetheilten Beobachtungen von W, und B., dass die Harnstoffproduction im ersten Anfalle, während des grössten Theiles der ersten und in den ersten Tagen der zweiten Intermission einen febrilen Charakter hat, im zweiten Anfall aber unter die Norm fällt; über den fast minimalen Chloridgehalt des Harns lauten die Ergebnisse übereinstimmend mit den von W. und B. gewonnenen. In 13 Fällen fehlte Eiweiss im Harn nur 2 Mal, fast immer aber kam derselbe nur in den Anfällen vor.

Bezüglich dieser Breslauer Epidemie von Typhus recurrens muss in historischer Beziehung noch erwähnt werden, dass sich derselben unmittelbar eine Epidemie von exanthematischem Typhus anschloss, welche in denselben Quartieren wie jene ihren Anfang nahm.

Wunderlich (12) hat 7 Fälle von Recurrens im Hospital in Leipzig behandelt; 6 derselben waren von aussen eingeschleppt, einer betraf ein in der Stadt lebendes Individuum, ohne dass Ansteckung in diesem Falle nachweisbar war. Der Verlauf war der gewöhnliche, speciell was Temperatur, Puls und Schweisse anbetrifft; in einem tödtlich verlaufenen Falle ergab die Nekroskopie die Milz breit, weich, braunroth gefärbt, mit zahlreichen eingestreuten Haemorrhagien, fast alle Lymphdrüsen geschwollen, weich, durchfeuchtet, frisch hyperämisch, an einzelnen Stellen markig infiltrirt.

Pribram und Robitschek (13) geben einen sehr minutiösen Bericht über die Epidemie von Typhus recurrens, welche im Jahre 1868 in Prag geherrscht hat, nach den im allgemeinen Krankenhause auf den Kliniken von Jacksch und Halla gemachten Beobachtungen, mit specieller Berücksichtigung von 70 aus den im Allgemeinen aufgenommenen 200 Kranken. Neben der Recurrens herrschte Typhus exanthem. epidemisch; die letzten Fälle der erstgenannten Krankheit wurden im Februar 1869 aufgenommen während der Typhus als Epidemie erst im August d. J. erlosch. – Die bei weitem meisten in das Spital aufgenommenen Kranken gehörten den untersten Volksklassen an und hatten in den elendsten Verhältnissen gelebt; überwiegend waren Männer erkrankt. Das Vorherrschen der Krankheit in einzelnen, in epidemiologischer Beziehung überhaupt berüchtigten Häusern und Wohnungen war auch hier sehr ausgesprochen; die meisten Kranken kamen aus schmutzigen, feuchten überfüllten Localitäten. Im Krankenhause selbst erkrankten nur 4 Individuen, und zwar 3 Wärterinnen und 1 Krankenträger. Die Schilderung des Krankheitsverlaufes im Allgemeinen entspricht vollständig dem aus früheren Epidemieen her bekannten Bilde; nur 4 Fälle endeten tödtlich und zwar sämmtlich im Relaps auf der Höhe des Fiebers, 1mal in Folge von Milzruptur, 3mal durch interstitielle purulente Nephritis und Milzinfarcte. – Eine 2stündlich angestellte Beobachtung des Temperaturganges innerhalb 24 Stunden ergab folgende Resultate: das Minimum der Temperatur fällt auf die Morgenstunde 6–8h (37,6–38°), von da an ein Ansteigen, so dass um 10 h. schon eine Steigerung von 1–1, 2°, Mittags eine Temperatur von 39–40° beobachtet wurde, das Maximum fiel in die Abendstunde 6–8 h., von da an eine Anfangs allmälig, später schnell erfolgende Defervescenz; mit dem Abfalle der Temperatur waren meist Schweisse verbunden, die bereits in den Nachmittagsstunden (5–6 h.) als leichte Transpiration sich zeigten und in den ersten Nachtstunden reichlich wurden, so dass zwischen diesen beiden Erscheinungen ein gegenseitiges Abhängigkeitsverhältniss zu bestehen scheint; in der Apyrexie wurden 2 Minima, um h. 2–4 a. m. und 4 h. p. m., und zwei Maxima um h. 2 p. m. und 6–7 p. m. gefunden; auch hier pflegte um 7 h. p. m. leichter Schweiss einzutreten; die Abweichungen, welche das Verhalten der Temperatur in der Apyrexie von dem im Anfalle erkennen lässt, dürften ihren Grund in den reichlichen Mahlzeiten haben. – Der Uebergang aus der Remission in die Akme der Temperatur erfolgte meist plötzlich, ebenso ein schnelles Sinken der Temperatur in den kritisch verlaufenden Fällen bei dem

Temperaturabfall, so dass innerhalb 2 Stunden (vom Fastigium) die Temperatur um 1,2 — 3,6° herabgegangen und nach 6–10 Stunden auf den Tiefpunkt (35, 5) gekommen war, während in den Fällen mit Collaps ein weiteres Sinken bis unter 35° erfolgte, auf welcher sich die Temperatur 24–40 Stunden (während des Collapses) erhielt und nur geringe Schwankungen (von 0, 4) zeigte. – Der Unterschied zwischen der Temperatur in der Achselhöhle und im Rectum (resp. Vagina) betrug sehr constant 0,4–0,6°, nur bei Eintritt reichlichen Schweisses und während des Collapses stieg die Differenz bis auf 1–1,6°; jede Störung des Gleichgewichtes (von 0,4–0,6) innerhalb des Paroxysmus oder der Apyrexie deutete auf beginnende Perturbation der Körperwärme, war Vorbote von resp. bevorstehender Krise oder eines bevorstehenden Relapses.– Die Pulsfrequenz betrug im 1. Anfalle zumeist 80–100, Abends 84–108 Schläge neben Temperaturen von 40° und darüber, während im Relaps niedrigere Pulsfrequenzen (68, 72) bei hohen Temperaturen noch häufiger waren. Bei dem Temperaturabfall folgte die Verlangsamung des Pulses nicht in gleichem Schritte, sondern blieb etwas zurück, so dass das Minimum der Frequenz (in der Mehrzahl 50–60, nicht selten auch nur 42–50 Pulse) erst am 2–3 Tag der Apyrexie statt hatte; regelmässig war in der Apyrexie die Zahl der Pulse Morgens um 8–10 grösser als Abends. Während des Collapses fand man stets sehr niedrige Pulszahlen, niemals aber so geringe Werth (44–42), wie in der Apyrexie und der Convalescenz; immer trat das Minimum der Pulsfrequenz hier später als das der Temperatur ein. – Die niedrige Pulsfrequenz im Recurrens-Processe lässt sich weder aus einem Gehalte des Bluts an Gallensäuren oder anderen Zersetzungsproducten, ebenso wenig aus Vagusreizung erklären, sie steht offenbar mit der Temperaturschwankung in einem engen, wiewohl noch nicht genau zu präcisirenden Causalnexus. – Wenn nicht eine aussergewöhnliche Beschleunigung der Pulsfrequenz statt hatte, war der Puls stets celer (kurze Arteriendiastole, abnorm lange Systole); ganz constant war Dicrotismus, namentlich während der Fiebertage und der Apyrexie, nur auf der Fieberakme, während des Collapses und zur Zeit profusen Schweisses oder Nasenblutens fehlend. — Die Mittheilungen über das Verhalten des Schweisses bestätigen die oben angeführten Beobachtungen; häufig kamen Sudamina und Herpes facialis, nur 3 mal Roseola, äusserst selten Petecchien und je einmal thrombotische Gangrän am Fusse und Decubitus vor. – Ueber die Erscheinungen von Seiten des Nervensystems (Häufigkeit von Kopf-, Muskel- und Gelenkschmerzen, Seltenheit von Delirien) wird in voller Uebereinstimmung mit andern Beobachtern berichtet; allgemeine Prostration der Kräfte wurde nur bei letalem Ausgange und bei tiefem Collaps beobachtet. – Bronchialcatarrh war nicht gerade häufig, Pneumonie kam in 70 Fällen 10 mal vor, ohne dass der Verlauf des Fiebers wesentlich beeinflusst wurde. – Zu den häufigsten Erscheinungen gehörte Nasenbluten, das nicht selten sehr profus wurde; gewöhnlich trat dasselbe zu Beginn der Krise nach schweren Anfällen ein. – Die Leber war in nicht wenigen Fällen vergrössert und empfindlich, geringe Grade von Icterus fast regelmässig; in Fällen von intensivem Icterus konnten im Harn wiederholt Gallensäuren nachgewiesen werden, immer waren die Faeces dabei stark galligt gefärbt. Bei starkem Icterus, der gewöhnlich am Ende des ersten Paroxysmus am intensivsten war und 8 bis 14 Tage währte, waren Delirien und Somnolenz gewöhnliche Begleiter; die Fälle verliefen mit Genesung, immer aber mit mehreren schweren Relapsen. – Milzgeschwulst war das constanteste Symptom des Krankheitsprocesses, und erreichte mitunter enorme Grade. – Bezüglich des Verhaltens des Harns im Recurrensprocesse sind die Vff. zu folgenden Resultaten gelangt: Die Menge des entleerten Harns ist während der Dauer der Krankheit erhöht, sie nimmt während der Krise und der ersten Tage der Apyrexie, noch mehr während des Collapses erheblich ab, steht übrigens in keinem bestimmten Verhältniss zur Fieberhöhe, wiewohl sie um so reichlicher ausfällt, je grösser die täglichen Temperaturschwankungen sind; „wenn die während der Apyrexie erreichte Polyurie schon während mehrerer weiterer fieberfreier Tage constant herabsinkt, ist ein Relaps nicht mehr in Aussicht.“ Uebrigens erklären die Vff., dass die Harnabnahme im Collapse nicht Ursache sondern Folge desselben ist, dass die Polyurie während des Fiebers nicht Folge sondern Ursache der vermehrten Wasserzufuhr (durch Getränk) ist, dass das Verhalten der Harnsecretion eines der wichtigsten diagnostischen Momente zur Unterscheidung der Recurrens von typhösen Fiebern und anderen acuten Krankheiten abgiebt, andererseits aber für die Wahrscheinlichkeit einer nahen Beziehung der Recurrens zur Febris intermittens spricht. (? Ref.) — Die während des ersten Anfalles täglich ausgeschiedene Harnstoffmenge war in der Regel bedeutend vermehrt; sie betrug im Durchschnitte bei Männern 27.5–45.9, bei Weibern 21–40.5 Grm., und zwar war sie um so grösser, je rascher der Paroxysmus verlief, und stand in geradem Verhältnisse zur Menge des entleerten Harns; während der Krise ist die Harnstoffmenge in der Regel kleiner als während eines gleichen Zeitabschnittes des Paroxysmus, in den Fällen, welche in Collaps übergehen, ist sie grösser als unter anderen Verhältnissen. (Bei allen diesen Bestimmungen sind die mit Diarrhoe verlaufenden Fällen selbstverständlich ausser Rechnung geblieben.) Die vermehrte Harnstoff-Ausscheidung bei lytischem Abfalle erklärt sich aus der reichlichen (N-haltigen) Nahrung. Im Collaps war trotz geringer Diurese und Mangel an Nahrungszufuhr die Harnstoff-Ausscheidung stets reichlicher als im Fieber und in der Krisis. In der Apyrexie ist in den ersten 1-3 Tagen die Masse des ausgeleerten Harnstoffes grösser als in der vorangegangenen Zeit, später sinkt sie auf und unter das Normale, bleibt dann einige Tage auf gleicher Höhe und steigt unmittelbar vor dem Relaps oder auch bei Ausgang in Genesung beträchtlich an; die Harnstoffvermehrung zu Anfang der Apyrexie erfolgt bei verminderter, zu Ende derselben bei ver-

mehrter Harnmenge, der Procentgehalt an Harnstoff ist daher im ersten Falle weit mehr als im zweiten erhöht. In den Relapsen ist trotz stärkerer Diurese die Masse des entleerten Harnstoffes geringer als im ersten Anfalle. — Der Chlorgehalt des Harns ist bei hohem Fieber bis auf ein Minimum, zuweilen vollständig verschwunden, bei mässigem Fieber steigt die Chlormenge im Anfange des Paroxysmus sehr bedeutend, und nimmt bei längerer Dauer desselben bis zu einem mittleren Maasse ab, in der Apyrexie steht die Menge des täglichen entleerten ClNa in geradem Verhältnisse zur Harnmenge, steigt also mit der zunehmenden Diurese und sinkt mit dem Eintritt der Convalescenz auf das Normale; im Collaps ist entsprechend der verminderten Diurese die Menge des täglich ausgeschiedenen Chlors sehr gering. — Der Gehalt des Harns an Phosphaten und Sulphaten ist stets herabgesetzt. — Albuminurie wurde, abgesehen von den Fällen von Nephritis, 11 mal beobachtet, jedoch nur 2 mal in erheblichem Grade; geformte Elemente (Cylinder, Epithelialschläuche) wurden nur in den Fällen schwererer Nierenerkrankung nachgewiesen.

In 62 Fällen dauerte der erste Anfall im Mittel 4—7 Tage, die Apyrexie (unabhängig von der Länge des Anfalles) 6–9 Tage (im Mittel), die Relapse 3–5 Tage, der ganze Process zwischen 3–4 Wochen. — Aus Wägungen, welche an einzelnen Kranken zu Anfang und Ende der einzelnen Krankheitsperioden, bei andern von 7 zu 7, oder von 2 zu 2 Tagen angestellt worden sind, gelangen die Vff. zu folgenden Schlüssen über den Stoffumsatz im Recurrens-Processe: Das Körpergewicht nimmt während der Paroxysmen, aber weder im graden Verhältniss zur Höhe des Fiebers, noch zu dem der Diurese und des ausgeschiedenen Harnstoffes ab; diese Gewichtsabnahme (bei einzelnen Kranken innerhalb 3 Tagen von 0. 5–7 Kilogr. bei 40° Temperatur) erstreckt sich auch noch auf den Tag der Krisis und die ersten beiden Tage der Apyrexie; von da an nimmt das Gewicht wieder zu und fängt am letzten oder vorletzten Tage der Apyrexie, resp. vor Eintritt des Fiebers wieder zu sinken an und fällt dann durch den folgenden Paroxysmus bis in die 2. Apyrexie; mit dem Eintritt der Reconvalescenz erreicht sie ihr Maximum. Dies Verhalten ist so constant, dass es als ein für den Recurrenz-Prozess typisches angesehen werden kann. Aus einer sorglichen Untersuchung der einzelnen Verhältnisse gelangen die Vff. zu dem Resultate, dass diese Gewichtsabnahme zum Theil auf der gesteigerten Stickstoffausfuhr, resp. dem gesteigerten Körpereiweiss-Verlust, wesentlich aber auf dem Wasserverluste durch Diurese und Schweiss beruht; bezüglich der Begründung dieser Theorie und näheren Auseinandersetzung der betreffenden Verhältnisse muss auf das Original verwiesen werden. — Die Therapie war eine exspectativ-symptomatische; Versuche mit Chinin in kleinen Dosen (2 stdl. 1 Gran. also 6 Gran pro die) durch den ganzen Krankheitsverlauf gegeben, fielen absolut negativ aus, in der Dosis von Gran 20 pro die gereicht, hatte es den Erfolg, dass auf sehr schwere Paroxysmen einmal gar kein, ein andermal ein leichter und kurzer Relaps folgte. Sehr gründlich erörtern Vff. die Frage nach der Stellung der Febris recurrens im Systeme zum Typhus exanthem., Typhoid und zum intermittirenden Fieber und ziehen, mit speciellem Hinweis auf das verschiedene Verhalten des Fiebers und des Ganges des Stoffwechsels in diesen Krankheiten den Schluss, dass die Recurrens mit den (sogenannten) typhösen Fiebern wesentlich nichts gemein hat, dass sie sich in den genannten Beziehungen weit mehr der Intermittens anschliesst, übrigens aber als ein von dieser Malariaform ganz verschiedener Krankheitsprocess anzusehen ist.

Weber (15) giebt im Anschlusse an eine frühere kurze Notiz (vergl. Jahresb. 1868 II. S. 248) einen ausführlichen Bericht über die 7 Fälle von Typhus recurrens, welche er im Herbste 1868 im German Hospital in London beobachtet hat. — Aus der präcisen Schilderung des Krankheitsverlaufes ist der Umstand hervorzuheben, dass in mehreren Fällen neben Eiweissgehalt im Harne Cylinder beobachtet worden sind. — Die Krankheit ist seit dem Jahre 1855 in Grossbritanien nicht vorgekommen, zur Zeit, als diese Fälle (sämmtlich polnische Juden, die zum Theil erst vor kurzer Zeit in London angekommen waren, in Whitechapel lebten und in deren Umgebungen noch mehrere Erkrankungen an denselben Juden vorgekommen waren) in dem genannten Hospitale Aufnahme fanden, herrschte Recurrens an keinem Puncte Englands, Schottlands oder Irlands epidemisch; W. spricht daher die wohl begründete Vermuthung aus, dass die Krankheit von Polen aus nach London eingeschleppt worden ist, und knüpft daran die Befürchtung, dass sie sich in der Stadt weiter verbreiten wird.

Diese Voraussetzung hat sich auch nach den von Murchison (14) über das Vorkommen von Typhus recurrens im London Fever-Hospital gegebenen und daran sich knüpfenden Hospitalberichten (16) bestätigt. — Schon Anfang Juli 1869 sind hier einzelne Fälle bei polnischen Juden, auch ein Fall bei einem irischen Mädchen (sämmtlich aus Whitechapel) zur Beobachtung gekommen. Im Mai 1869 arrivirten daselbst neue Erkrankungen an Recurrens und die Zahl derselben hat sich in den Monaten October und November in einer beunruhigenden Weise gesteigert (im Mai–Juli wurden 14, im August 15, im Sept. 34, im October 120 und in der ersten Hälfte des Novembers 104 Fälle von Recurrens aufgenommen); bemerkenswerth ist, dass bis Mitte Octbr. die grössere Zahl der Erkrankten (fasst sämmtlich geborene Londoner oder doch schon viele Jahre in London lebend) aus Bethnal-green und Whitechapel, später auch aus Lambeth und St. Giles, durchweg also aus den von den ärmsten Volksklassen bewohnten Stadtquartieren kamen, und dass man bereits auf eine Reihe von Hausepidemien aufmerksam geworden war. Uebrigens sind ausser diesen Fällen noch weitere von Armenärzten in London behandelt, und auch in andere Hospitäler aufgenommen worden (so nach einem

Hospitalberichte (18) in das Middlesex-Hospital, nach Black (17) in St. Bartholomäus Hospital, nach Duffin (19 u. 20) in Kings College Hospital, wohin sechs Kranke aus einem Hause kamen, das durch einen in der Nachbarschaft Erkrankten inficirt worden war); die Krankheit scheint in London also eine ziemlich bedeutende Verbreitung erlangt zu haben, ist aber, soviel man weiss, sehr milde verlaufen.

Ueber die bereits mehrfach besprochene Epidemie von Typhus recurrens 1865 auf Réunion (vergl. Jahresber. 1866 II. S. 239, 1867 II. S. 268 und 1868 II. S. 247) liegt ein neuer, sehr ausführlicher Bericht von Silliau (21) vor; über die Einschleppung der Krankheit von Indien her scheint eben so wenig ein Zweifel zu bestehen, als die Verbreitung derselben durch Contagion sicher gestellt ist. Die Seuche ist auf Réunion mit enormer Bösartigkeit (einer Sterblichkeit von 25–40 pCt.) aufgetreten. Die Schilderung, welche Vf. vom Krankheitsverlaufe und vom Sectionsbefunde entwirft, giebt ein vortreffliches Bild der Krankheit und erinnert an die in Russland gemachten Beobachtungen, wesentlich Neues wird nicht mitgetheilt. Von der Darreichung von Chinin in grossen Dosen zu 20 Ctgr. pro Dosi und 1,50–2 Gr. pro die will Vf. insofern einen günstigen Erfolg gesehen haben, als die Intensität des Fiebers ermässigt wurde und Rückfälle seltener vorkamen.

Riesenfeld (23) hat in 13 der von Obermeier (vergl. oben S. 232) beobachteten Fälle von Recurrens Harnanalysen angestellt; von 5 Fällen giebt er eine vollständige tabellarische Zusammenstallung des Befundes während der ganzen Krankheitsdauer.

Die Harnmenge war auf der Höhe des Fiebers vermindert, mit dem Nachlass desselben steigt sie und erreicht mitunter bedeutende Höhen (in einem Falle 3650 Ccm in 24 Stunden); Reaction meist sauer, 3mal neutral, 4mal alkalisch, Sedimente (Phosphate und Urate) ziemlich oft (7mal); in jedem Falle war der Urin albuminhaltig (nach den in extenso mitgetheilten Fällen aber gewöhnlich nur Spuren), niemals war Zucker oder Gallenfarbstoff nachzuweisen; Chlorgehalt auf ein Minimum gesunken. Der Harnstoffgehalt war während des 1. Anfalles bedeutend vermehrt, und diese Vermehrung erstreckte sich auch noch auf einige Tage nachher; die Menge des ausgeschiedenen Harnstoffes stand nicht in einem bestimmten Verhältniss zur Höhe der Temperatur, ja sie zeigte sich auch noch vermehrt, als die Temperatur bereits unter die Norm gesunken war. (Vf. ist der Ansicht, diese vermehrte Ur-Ausscheidung nach dem Fieberanfall beruhe auf Ausführung von Umsetzungsproducten, die bereits im Anfall gebildet, aber auf einer niedrigen Oyxdationsstufe (Kreatinin) geblieben, erst nachher in die höchste — Harnstoff — übergeführt und dann allmälig ausgeschieden werden). Im Relaps ist das Verhältniss ein ähnliches, niemals aber erreicht die Menge des ausgeschiedenen Harnstoffes die Höhe wie im 1. Anfalle weil, wie Vf. erklärt, hier erst später eine Nahrungsverweigerung von Seiten des Kranken eintritt, der Organismus zudem sich während des Relapses in einem Zustand befindet, in welchem das Ernährungsgleichgewicht nur in den seltesten Fällen hergestellt ist, resp. im Körper nur „Organeiweiss“ und nicht, wie im 1. Anfalle, auch „Vorrathseiweiss“ angetroffen wird.) Die Phosphorsäure-Ausscheidung ging im Grossen und Ganzen mit der Harnstoff-Ausscheiung parallel; da die PO_5 ebenfalls als Umsetzungsprodukt N—haltiger Stoffe im Organismus, und, wie Vf. vermuthet, nicht sowohl des Plasmas als vielmehr eiweisshaltiger Gewebe und besonders der Muskeln auftritt, so wirft er die Frage auf, ob aus diesem Processe nicht vielleicht die in der Recurrens so constanten Muskelschmerzen resultiren.

Huppert (24) hat an zwei Recurrens-Kranken Untersuchungen über den Stickstoffumsatz in dieser Krankheit angestellt.

Beide Kranken waren gut genährt. Der erste Kranke erhielt, seinen Wünschen entsprechend, eine an Fett und Kohlehydraten relativ reiche Nahrung, mit mehr als doppelt so viel N. als der zweite, dessen Nahrung nicht bloss an N., sondern auch auch an Combustibilien ärmer war; aus der Zusammensetzung der Kost erklärt sich, dass der erste Kranke (H.) nach dem Fieber täglich 4—5 Grm. N. ansetzte, der zweite dagegen, der sich in der Convalescenz in einem Zustande partiellen Hungers befand, täglich noch 1,5 – 2 Grm. zuschoss.

Aus beiden, vom Vf. mitgetheilten Beobachtungsreihen geht hervor, dass der N. Zuschuss während der ganzen Krankheit, die Apyrexie mit eingeschlossen, bedeutender gewesen ist, als in der Convalescenz, H. setzte aber in der Genesung mehr an als in der Apyrexie. In beiden Fällen war im Anfange der Beobachtung der N. Zuschuss in der Abnahme begriffen, also wahrscheinlich während der ersten Temperatursteigerung noch bedeutender gewesen; in der zweiten Exacerbation traf der N. Zuschuss zeitlich nicht mit der Temperatursteigerung zusammen, sondern erst auf den nächsten Tag. — Vf. schliesst aus seinen Beobachtungen, dass die Zersetzungsproducte eiweisshaltiger Stoffe nicht an dem Tage, an welchem die Temperatursteigerung statt hat, zur Ausscheidung gelangen; da es aber nicht wahrscheinlich ist, dass die Endproducte der Umsetzung von Eiweisskörpern ohne ausgeschieden zu werden, so lange im Organismus verweilen können, so muss während des Fiebers nur eine Umwandlung von Organeiweis in Vorrathseiweiss erfolgen, oder, was dem Vf. aus den an den beiden Kranken gemachten Beobachtungen (bei dem zweiten, der ungenügende Nahrung hatte, erfolgte der Abfall der N. Ausscheidung langsamer, als bei dem reichlicher genährten ersten Kranken) wahrscheinlicher ist, das Organeiweiss erfährt während des Fiebers eine Spaltung in ein stickstoffloses Product, das vielleicht verbrennt, und in einen noch complicirten N.haltigen Rest, der erst in der folgenden Zeit zerfällt. Aus dem Umstande, dass die gesteigerte N. Ausscheidung erst nach der Temperaturerhöhung auftritt, lässt sich schliessen, dass bei schnell aufeinanderfolgenden Fieberanfällen eine Cumulirung des N Zuschusses statt haben kann.

Fräntzel (25) hat an 100 auf der Klinik von Traube in den Monaten December bis Februar 1868 bis 69 behandelten Recurrens-Kranken Untersuchungen über Krisen und Delirien in dieser Krankheit angestellt.

In 75 Fällen (die für die Frage nur verwerthet werden konnten) fiel die Krise 47mal auf den ungeraden, 28mal auf den geraden Tag; der Relaps erfolgte in 65 Fällen (in 27 Fällen war die Zeit nicht zu bestimmen, 8mal verlief die Krankheit ohne Relaps), 36mal auf einen ungeraden und 29mal auf einen geraden Tag (nur 14mal auf einen der von Hippocrates als kritisch bezeichneten Tage, 11., 14., 17., 20.), endlich die Krise des Relapses 34mal auf einen ungeraden und 31mal auf

geraden Tag; in den ersten Anfällen trat die Krise am häufigsten (57mal) am 5.—7., im Relaps dagegen (56mal) am 3.—5. Tage ein.

Als wesentlich charakteristisch für die Krise in der Recurrens (im Gegensatze zu andern acuten fieberhaften Krankheiten) gilt zunächst der Umstand, dass sich keine andere Krankheit so regelmässig entscheidet und ein kritisches Stadium von so kurzer Dauer (6–8, zuweilen nur 4 Stunden) hat; eine zweite Eigenthümlichkeit derselben liegt in der Grösse des Abfalles der Temperatur (5–7°) und der Pulsfrequenz (um 40–60 Schläge im Mittel), wobei sich die Temperatur nach der Krise nur sehr allmählig hebt und die normale Höhe gewöhnlich noch nicht erreicht hat, wenn bereits der Relaps eintritt, nach demselben auch meist noch 6–8 Tage fortbesteht. Die am häufigsten zwischen h. 8. p. m. und h. 6. a. m. erfolgende Krise war stets von gewöhnlich profusen Schweissen begleitet.

Eigenthümlich sind die in oder nach der Krise auftretenden Delirien, welche in hundert Fällen 12 Mal zur Beobachtung kamen und als Inanitionsdelirien wohl von den Fieberdelirien zu unterscheiden sind; sie traten unter der Form furibunder, dem Delirium tremens ähnlicher, oder stiller Delirien meist mit Verfolgungswahn auf, und führten in der That in 2 auf einer andern Abtheilung der Charité beobachteten Fällen zum Selbstmord. Diese sensorielle Störung ist, wie der Name andeutet, eine Inanitionserscheinung und das souveräne Mittel gegen dieselben ist in der Recurrens, wie in andern Krankheitszuständen, Morphium, das bei den sehr heruntergekommenen Kranken aber vorsichtig gegeben werden muss; oft genügt schon $\frac{1}{8}$ Gran (subcutan angewendet), nur in den seltensten Fällen wurde mehr als $\frac{1}{4}-\frac{1}{3}$ Gran nothwendig.

Loesch (27) berichtet über einen auf der Klinik des Prof. Eck in Petersburg beobachteten Fall von Febris recurrens, in welchem sich in der übrigens typisch verlaufenden Krankheit gegen Ende des ersten Anfalles ein fast über den ganzen Körper verbreitetes Urticaria-Exanthem entwickelte.

Der Fall betrifft einen 27jähr. Mann; am 5. Tage der Krankheit traten kleine hellrothe Flecken auf, die mit zunehmender Grösse sich dunkler färbten und in deren Centrum sich eine kleine Erhebung zeigte, die sich alsbald zu einer linsen- bis erbsengrossen, gelblich gefärbten, von einem rothen Hofe umgebenen Quaddel ausbildete. Die Entwickelung des Exanthems und die vollständige Rückbildung desselben (Verblassen des Hofes und Einsinken der Quaddel) nahm die Dauer von etwa 4—5 Stunden ein, so dass von derselben am Abend des 5. Tages nichts mehr zu sehen war; derselbe Process kehrte am 6. und 7. (Abfalls-) Tage wieder (diesmal aber nur schwach entwickelt) und wiederholte sich auch am 2.—5. Tage des Relapses. Das Exanthem war mit Ausnahme des Gesichts und der Hände über den ganzen Körper verbreitet, erregte an den Stellen, an welchen es besonders stark entwickelt war, ein leichtes Jucken, äusserte übrigens aber weder auf das Befinden des Kranken noch auf den Krankheitslauf den mindesten Einfluss.

Anhang

zu den

acuten Infectionskrankheiten.

Insolation.

(Coup de chaleur, sun-stroke, Hitzschlag.)

1) Nolan, W., Practical remarks on insolation, Dublin quart. Journ. of Med. Febr. p. 72. — 2) Smith, M., On sunstroke. New York med. Record July 15. p. 221. — 4) Napheys, Effects of heat stroke (aus der Klinik von da Costa.) Philad. med. and surg. Reporter Febr. 6.

Nolan (1) bestätigt nach seinen in Indien und Abessinien gemachten Erfahrungen, dass die meisten Fälle von Insolation zur Zeit heissen, schwülen Wetters, daher besonders in der dem Monsun vorhergehenden Jahreszeit vorkommen, dass übrigens keineswegs die directe Einwirkung der Sonnenstrahlen zur Erzeugung der Krankheit nothwendig ist, da Erkrankungen bei Leuten, die Tage lang nicht das Haus verlassen haben, sowie bei stark bewölktem Himmel häufig beobachtet werden; ebenso kann der Einfluss einer mit Zersetzungsstoffen geschwängerten Atmosphäre auf die Pathogenese nicht bezweifelt werden; prädisponirend wirken Schwächung des Organismus durch Krankheit, Mangel an Schlaf, chronischer Alkoholismus u. a. – Vf. unterscheidet mehrere Formen von Insolation: 1) eine foudroyant verlaufende, welche daher vorzugsweise den Name „sun stroke“ (Sonnenschlag) verdient, in welcher der Kranke mitten im besten Wohlbefinden plötzlich mit sehr beschleunigter Respiration niederstürzt, und innerhalb weniger Minuten vollkommen bewusst- und gefühllos ist; bei tödtlichem Ausgange findet man in diesen Fällen constant sehr starke Leichenstarre, den Körper noch längere Zeit nach dem Tode sehr heiss, häufig sehr intensive Hyperämie der Lungen; 2) eine Form, in welcher sich der Anfall nach einem Vorbotenstadium (Gefühl von Müdigkeit, Erschöpfung, Schlafsucht) und allmälig entwickelt; die Kranken klagen über einen dumpfen Kopfschmerz, Ohrensausen, Beklemmung auf der Brust, die Carotiden pulsiren heftig, der Puls ist voll, die Körperoberfläche heiss, es treten furibunde Delirien auf, welche nicht selten zuerst die Aufmerksamkeit der Umgebung auf den Kranken lenken; während die erste Form am häufigsten in den Nachmittags-

stunden (h. 3–4) vorkommt, tritt diese zumeist in der Nacht auf; 3) eine convulsive Form, die sich ebenfalls allmälig entwickelt, wie Vf. erklärt, die Folge einer längeren directen Einwirkung der Sonne auf den Nacken und den Rücken ist, und einen aus intensiver Reizung der Haut entstehenden Reflexkrampf darstellt. Die erste Form zerfällt in 2 Varietäten, je nach dem mehr Lungen- oder Gehirnsymptome prävaliren. – Am häufigsten kommt die erste, demnächst die convulsive, am seltensten die sich allmählig entwickelnde deliröse Form vor; eine klinische Unterscheidung dieser verschiedenen Formen ist von practischer Wichtigkeit. In den foudroyant auftretenden Fällen ist der Kranke in einen vor den Sonnenstrahlen geschützten Raum zu bringen, zu entkleiden, Kopf und Schultern wiederholt mit kaltem Wasser zu übergiessen und, sobald Blässe und Kälte der Körperoberflächen eintritt, durch Reiben derselben mit Branntwein oder Terpentin und warmem Wasser Erwärmung des Körpers herbeizuführen, dabei ist künstliche Respiration zu unterhalten, der Kranke so viel als möglich in sitzender Stellung zu bringen, wenn er schlucken kann, empfiehlt sich Darreichung von Branntwein und Ammoniak in warmem Wasser, daneben reizende Klystiere und ein Senfteig; in der zweiten Form sind Reizmittel zu meiden; man verordne dem Kranken ein Emeticum aus Ipecacuanha, darnach ein Purgans aus Calomel und Jalappe, Blutegel an die Schläfen und kalte Umschläge über den Kopf; dies ist die einzige Form von Insolation, bei welcher Blutentziehungen nicht contraindicirt sind. In der convulsiven Form empfehlen sich Chlorform-Inhalationen, jedoch nicht bis zur Aufhebung der Sensibilität fortgesetzt, warme Waschungen und reizmildernde Einreibungen der von der Sonne getroffenen Körpertheile und eine Dose Opium, um Schlaf herbeizuführen. Bei grosser Athemnoth und Kälte der Extremitäten müssen Senfteige an die Fusssohlen und auf die Brust gelegt, gleichzeitig innerlich Spirituosen mit Terpenthin in warmem Wasser gegeben werden. In der letzgenannten Varietät ist Canthariden tinctur (Acetum lyttae) auf den abgeschornen Schädel einzureiben, Calomel bis zur Salivation zu geben und, wenn keine Besserung eintritt, sind stimulirende Mittel und kalte Begiessungen indicirt. Prophylactisch empfiehlt sich Schutz des Kopfes gegen die Sonne mit angefeuchteten Tüchern und Genuss stark verdünnter alcoholischer Getränke. – Das vom Vf. vorgeschriebene Verfahren hat sich zur Zeit, als er die Aufsicht über mehr als 1000 Arbeiter bei Anlage der Eisenbahn von Zulla nach Komayli in Abessinien hatte, in zahlreichen Fällen von Insolation vollkommen bewährt.

Acute Exantheme

bearbeitet von

Prof. Dr. HENOCH in Berlin.

I. Acute Exantheme im Allgemeinen.

1) Leisinger, Gleichzeitiges Auftreten zweier acuter Exantheme. Memorab. No. 4. (2 Fälle mit rascher Succession von Masern und Varioloiden (am 10. Tage der ersteren), und von Varicellen und Scharlach (am 5. Tage der ersteren). — 2) Kugelmann, Die Behandlung der acuten Exantheme durch continuirliche Ventilation. Deutsche Klin. No. 17. — 3) Keith, Carbolic acid in scarlatina, measles and small pox. Lancet. Jan. 23.

Kugelmann (2) empfiehlt bei allen acuten Exanthemen als Radicalmittel eine continuirliche Ventilation durch stetes Offenhalten eines Fensters und einer Thür, wobei Patient selbst vor dem Luftzuge geschützt bleiben muss. Bei Scharlachdiphtherie ausserdem Aq. Chlori, Aq. dest. ana, stündlich ein Theelöffel voll. Von 500 Masern- und Scharlachkranken will er bei dieser Behandlung keinen einzigen verloren und nie eine ernste Nachkrankheit beobachtet haben. Seinen Schluss, dass „die bösartigen Epidemien Artefacte sind" wird indess wohl Niemand unterschreiben wollen."

Keith (3) gab die Carbolsäure innerlich in 600 Fällen von Scharlach, Masern und Pocken, von denen nur 5 starben. Die Wirkungen des Mittels sollen sein: 1) Schweisserzeugung; 2) beträchtliche Pulsverlangsamung; 3) Verbesserung der Beschaffenheit der Zunge und des Schlundes; 4) Hebung des Appetits. Er giebt die Carbolsäure schon frühzeitig und will danach eine „rauchige" Beschaffenheit des Urins beobachtet haben. Die Formel ist folgende: Acid. carb., Acid. acet. ana ʒj–iß, Tinct. Opii ʒj, Aether chlor. ʒß, Aq. dest. ℥viij. Alle 4 Stunden einen Esslöffel voll zu nehmen.

II. Scharlach.

1) Hallier, E., Der pflanzliche Organismus im Blute der Scharlachkranken. Jahrb. für Kinderheilk. II. Heft 2. — 2) Thomas, L., Einige Beobachtungen über die ungewöhnlicheren Formen der Scharlachkrankheit. Ibid. II. 373. — 3) Derselbe, Bemerkungen über das Verhältniss zwischen Diphtheritis und Scharlach. Memorabil. Nr. 9. — 4) Mettenheimer, C., Ueber das Verhältniss der Diphtherie zum Scharlach. Ibid. 30. Septbr. — 5) Rehn, Zur Incubationsdauer des Scharlachs. Jahrb. für Kinderheilk. II. 439. (Mittheilung eines Falles von 48-, wahrscheinlich nur 24stündiger Dauer der Incubation. — 6) Bohn, Blutiger Scharlach. Ibid. 448. — 7) Prior, E., A contribution to the history of scarlatina. Lancet. Octbr. 23. (Mittel um die Verbreitung des Scharlachs zu verhüten.) — 8) Betz, Diphtherie des Colons combinirt mit Scharlach; Laryngismus stridulus. Memorabil. No. 8. — 9) Townsend, Case of scarlatina followed by dropsy, convulsions, hemiplegia, recovery. Dublin quartaly Journ. May. — 10) Vesey, Sphacelus of the hand from septic poisoning with latent scarlatina. Brit. med. Journ. 6. Febr. — 11) Blanpain, Scarlatine, gangrène spontanée des membres, embolies, mort. Arch. méd. belges. Mai p. 329. — 12) Pride, Notes of a scarlet fever epidemic. Glasg. med. Journ. August. — 13) Watermann, On scarlatina. New York med. Gaz. June 5. — 14) Budd, W., Scarlet fever and its prevention. Brit. med. Journ. Jan. 9. — 15) Fennell, Digitalis in scarlet fever. Lancet. Jan. — 16) Jacobi, W., Eine Scharlach-Epidemie in Bockenheim. Zeitschr. für Epidemiol. Nr. 5. — 17) Hood, P., The preventive treatment of scarlet fever. Brit. med. Journ. Febr. 6. — 18) Thompson, On the treatment of scarlet fever; Lancet. 27. Febr. — 19) Fergus, W., On scarlatina. Ibid. 20. Novbr.

Hallier (1) untersuchte im Isolirhause des Jenaischen Krankenhauses das Blut von drei scharlachkranken Kindern, welches ihm von Steffen in Stettin gesandt worden war. In allen drei Fällen fand er eine so ungeheure Menge Micrococcus im Blute, wie er es noch bei keiner andern Infectionskrankheit gesehen hat, theils frei im Blute sthwimmend, theils haufenweise zusammenliegend, theils innerhalb der weissen und rothen Blutkörperchen. Die Cocci lassen sich auf den verschiedensten nicht zu nassen Substraten zur Keimung bringen, was durch Abbildungen veranschaulicht wird. Bei dieser Keimung fliessen oft mehrere oder viele zu grösseren verschieden geformten Plasmamassen zusammen, die indess eben so wenig wie die Cocci selbst irgend eine Eigenbewegung wahrnehmen lassen. Die Enden der Keimfäden und ihrer Zweige bilden sich schliesslich zu Conidien aus, die sich entweder einzeln oder in kleinen Ketten vom Mutterfaden abschnüren, und bei vorsichtiger Cultur zur Reife gebracht grosse dunkelbraune Brandsporen bilden, „welche man leicht als die Sporen einer Tilletia erkennt.“ H. beschreibt dieselbe als Tilletia scarlatinosa und knüpft daran ausführliche Mittheilungen über die von ihm beobachteten Morphen derselben, welche indess wegen ihres rein botanischen Interesses hier übergegangen werden können.

Thomas (2) bespricht einige ungewöhnliche Formen des Scharlachfiebers. Er theilt zunächst zwei Fälle mit, in denen bei nur mässigem Fieber Angina und einem roseolaartigem (nicht scarlatinösen) Exanthem schon in den ersten Tagen Albuminurie und Cylinder im Harn constatirt wurden. Die Krankheit verlief gut, Hydrops wurde nicht beobachtet. Es folgen dann noch einige Bemerkungen über die ohne Exanthem verlaufende Angina scarlatinosa, für welche Vf. die intensive Röthung des weichen Gaumens und Rachens ohne erhebliche Schwellung, die rothe Scharlachzunge und eine ungewöhnlich starke Lymphdrüsenanschwellung als charakteristisch anführt, ganz besonders aber ein mit der leichten Affection contrastirendes starkes Krankheitsgefühl und lebhaftes Fieber (bis zu 40,6 Grad), der Eintritt der Temperatursteigerung erfolgt meistens rasch (einmal in 5 Stunden bis 39,8), und während des Fastigium wechseln Exacerbationen und Remissionen (letztere öfters 1–1½ Grad betragend). Die Dauer des Fastigium war immer kurz, etwa 2–3tägig, worauf die Defervescenz allmälig erfolgte. Die Dauer der ganzen Affection betrug 3½ bis 6 Tage, nur einmal über eine Woche. Schliesslich theilt Vf. einige Fälle mit, in denen Parotitis und Scharlach in einer Familie gleichzeitig auftraten.

Auch Thomas (3) hält, wie Mettenheimer (4), Scharlach und Diphtheritis für zwei verschiedene Krankheiten, glaubt aber dass ersterer öfters in ausgezeichneter Weise den Boden für Entstehung der Diphtheritis, zumal im Rachen ebnet. Das Uebergreifen des diphtherischen Processes im Scharlach auf Kehlkopf und Bronchien hält er nicht für gar selten (gegen Mettenheimer) und theilt einen Fall mit Sectionsbefund mit.

Bohn (6) theilt 2 Fälle, ganz junge Kinder betreffend mit, in denen folgende Symptome beobachtet wurden: plötzlich einstürmendes Fieber mit Erbrechen, Diarrhoe, Somnolenz, Convulsionen und Tod, nachdem einige Stunden vor dem Tode die Haut blutfleckig geworden. Dauer der Krankheit resp. 16 und 20 Stunden. In beiden Fällen liess sich eine Beziehung zu Scarlatina nachweisen. B. betrachtet sie als blutiger Scharlach und stellt sie der Variola cruenta an die Seite.

Betz (8) schliesst aus einem von ihm mitgetheilten Falle, dass die Diphtherie, wenn sie bei Scharlach im Rachen fehlt, dafür im Dickdarm sitzen kann, daher der letztere bei Sectionen untersucht werden müsse.

Das betreffende 9 Monate alte Kind erkrankte an heftigen dysenterischen Symptomen, 8 Tage später an Scharlach, wobei jene Symptome fortdauerten und am 17. Tage der Krankheit mit dem Tode endeten. Die Section ergab Diphtheritis von der Valvula Bauhini bis zum After. Vf. ist geneigt, diese Affection als „den Focus“, die Scarlatina als „Ausstrahlung“ zu betrachten, spricht sich aber ziemlich dunkel und zweifelhaft über die beiderseitigen Beziehungen aus. Das Kind hatte in den letzten Monaten von Zeit zu Zeit an Laryngismus stridulus gelitten, und Vf. bringt mit demselben die bei der Section gefundene und schon länger vorhandene fast horizontale Stellung des Kehldeckels in Verbindung. Wie schon früher geschah, will auch er den Laryngismus durch eine krampfhafte Retraction der Zunge erklären, wodurch die Epiglottis klappenartig den Larynxeingang schliesst. Ref. frägt dagegen, wie konnte eine solche Retraction noch in der Leiche fortbestehen? und was soll man sagen, wenn Vf. den Anhängern des Glottiskrampfes entgegenruft: es sei noch bei keiner Section eine krampfhafte Verschliessung der Glottis gefunden worden!

Einen lang hingezogenen Fall von haemorrhagischer Nephritis nach Scharlach berichtet TOWNSEND (9). Interessant ist die Form der urämischen Symptome, Convulsionen, spätere Lähmung der ganzen rechten Körperhälfte, welche nach wochenlanger Dauer schwanden und vollständiger Genesung Platz machten. Purgantia, Kali citricum, Terpenthinclystiere, Vesicantia am Kopf, Senfteige an den unteren Extremitäten bildeten die Behandlung.

PRIDE (12) beschreibt eine von ihm beobachtete Epidemie von Scharlachfieber in Neilston (129 Fälle, wovon 29 tödtlich endeten). Die malignen Fälle waren sehr häufig, boten aber nur die längst bekannten Erscheinungen dar. Vf. bemerkt, dass die Beschaffenheit des Trinkwassers, welches chemisch untersucht war, in so fern von Einfluss zu sein schien, als in denjenigen Familien, welche sich eines durch organische Betandtheile verunreinigten Wassers bedienten, die Krankheit häufiger und bösartiger auftrat, als in anderen.

In einer langen Arbeit (13) bespricht WATERMANN die Therapie des Scharlachfiebers, zumal seiner schweren Formen. Seine Warnung vor nutzloser Antiphlogose, sowie seine Empfehlung der Stimulantien, innerlich wie äusserlich „bei der adynamischen Form" sind uns Deutschen längst bekannte Dinge, die freilich in praxi auch nicht viel weiter bringen. Vf. empfiehlt in allen Fällen früh und Abends die ganze Haut mit erwärmtem Speck einzureiben. Bei nicht gehörig entwickeltem oder erratischem Exanthem soll man 2 bis 3 mal täglich ein Senfbad machen u. s. w.

BUDD (14) bespricht die Massregeln, welche man gegen die Weiterbreitung der Scarlatina ergreifen soll: Entfernung aller wollenen und anderen Draperien und Stoffe aus dem Krankenzimmer, Auffangen der Sputa, des Urins und der Excremente in Behältnissen, die mit desinficirenden Flüssigkeiten (Chlorkalk, carbolsaurem Kalk) gefüllt sind, Desinficirung der Wäsche und Betttücher, so wie der Hände des Krankenwartpersonals. Um die Infection während der Abschuppung d. h. die Verstäubung der kleinen inficirenden Epidermisschüppchen zu verhüten, soll man den ganzen Körper auch den Kopf etwa vom 4. Tage an zweimal täglich mit Olivenoel bestreichen, welches mit etwas Kampher versetzt ist, und auch das lästige Jucken mildern soll. Damit fahre man fort, bis Patient wohl genug ist, um einen um den andern Tag ein warmes Bad zu nehmen, in welchem er tüchtig mit desinficirender Seife abgewaschen wird. Nach 4 Bädern soll er dann ohne Gefahr der Infection seiner Familie wiedergegeben werden, doch ist eine Quarantaine von 8–10 Tagen immer noch rathsam. Desinfection des Zimmers und Waschen oder Vernichtung der Kleider aller um den Kranken beschäftigt gewesenen Personen vollenden das Verfahren. Vf. will dasselbe seit 20 Jahren mit stetem Erfolg ausgeübt haben, und empfiehlt dasselbe auch bei Pocken, Masern und Typhus, ganz besonders auch für die Hospitalpraxis.

HOOD (17) giebt den Scharlachkranken, wenn sie nicht spontan brechen, Anfangs ein Emeticum; wo aber starkes Erbrechen vorhanden ist, Calomel mit Scammonium, das Hauptmittel danach bleibt das Chinin, in malignen Fällen mit Liq. Ferri sesquichlorati verbunden. Das Krankenzimmer soll anhaltend durch Chlor desinficirt werden.

THOMPSON (18) lässt seine Scharlachkranken von vorn herein warm baden, und dies so oft wiederholen, als die Kräfte gestatten. Das Exanthem entwickelt sich danach sehr schön und die Kranken fühlen sich beruhigt und erfrischt. Beim Abtrocknen darf keine starke Friction stattfinden. Vf. wendet das Verfahren schon seit 15 Jahren an, und will dabei keinen einzigen Kranken verloren (?), auch die Ansteckung immer verhütet haben. Während der Reconvalescenz soll man die Temperatur der Bäder allmälig herabsetzen.

In der Arbeit von FERGUS (19) über Scharlach wird durch Tabellen nachgewiesen, dass die Verbesserung der Sanitätseinrichtungen in vielen Städten eine Abnahme der Mortalität der Krankheit zur Folge gehabt; in manchen zeigte sich freilich eine Abnahme, dafür aber in einer grösseren Anzahl sogar eine Zunahme. Die vom Vf. vorgeschlagene Behandlung (Chlor und essigs. Ammoniak mit einem Ueberschuss von Ammon. carbon. kalte Begiessungen u. s. w.) enthält nichs Neues. Der Vf. scheint derselben einen nach unseren Erfahrungen zu grossen Werth und Erfolg beizumessen.

III. Masern.

1) Girard, Sur la transmission de la rougeole, la durée de son incubation etc. Gaz. hebdomad. No 38. — 2) Monti, Weitere Beiträge zur Pathologie der Masern. Jahrb. für Kinderheilk. I Heft. II. — 3) Espinouse, Epidémie de rougeole. Journ méd. de Montpellier. Janv. — 4) Roux, Rélation d'une épidémie de rougeole maligne. Thèse. Montpellier. — 5) Gauster, Casuistisches zur Masernrecidive. Memorabil. Nr. 11. — 6) Thomas, Contribution à l'histoire de la gangrène morbilleuse. Thèse. Paris. — 7) Acute death of the superior maxillary and malar bones after measles; puriform infiltration of the orbit, sloughing of eye, cerebral symptoms, death. Med. Times and Gaz. 10 April. (Thrombose der Sinus von der Orbita aus.) — 8) Larivière, Paralysie à la suite de la rougeole. Gaz. des hôpit. No. 110. — 9) Evrard, Des complications de la rougeole chez les enfants. Thèse. Paris. — 10) Discussion sur la rougeole. Bull de la soc. méd. de Gand. Juillet, Septbr. — 11) Thomas, L., Beobachtungen über masernähnliche Hautausschläge. Archiv für Heilk. Heft 5. — 12) Neumann, Ueber einen seltenen Verlauf von Morbillen. Wien. med. Ztg. Nr. 36. (Zahlreiche Pustelbildung auf der Haut bei Masern.) — 13) Case of measles, followed by diphtheria, death. Lancet. 25 Septbr.

GIRARD (1) behauptet, dass die Masern sich nur durch Contagion übertragen und diese schon vor der Eruption während des Prodromalstadiums stattfinden kann. Unter 108 Fällen geschah der Ausbruch nur 3 Mal am 6. Tage nach der Ansteckung, sonst immer am 13. und 14. Tage. G. ist der Ansicht, man dürfe die masernkranken Kinder nach dem 12. Tage ohne Gefahr der Ansteckung aus der Quarantaine entlassen. In allen Fällen beobachtete er schon 5 bis 6 Tage vor der Eruption zahlreiche rothe Punkte auf dem Gaumensegel. — In der sich an diese Mittheilung

knüpfenden Discussion in der Société méd. des hôpitaux wurde die letztere Beobachtung vielfach bestätigt, die Contagiosität aber nicht bloss auf das Prodromalstadium beschränkt. Auch der Ausbruch der Varicellen wurde auf den 14. Tag nach geschehener Infection fixirt.

Monti (2) hält gegen Förster seine frühere Behauptung aufrecht, dass Säuglinge keine Immunität für das Maserncontagium besitzen. Unter 502 Masernkranken, die von 1861–1867 im Ambulatorium des St Annen-Kinderspitals in Wien behandelt wurden, waren 105 Kinder im 1. Lebensjahre. Ein Alter anzugeben, in welchem die Masern am häufigsten vorkommen, ist nicht möglich; vielmehr ist jedes Kind in jedem Alter gleichmässig zu dieser Krankheit disponirt. Das Geschlecht macht keinen Unterschied. Die Mortalität ist im 1. Lebensjahre am grössten und bis zum 5. Jahre grösser als späterhin.

Espinouse (3) beschreibt eine Masernepidemie, welche 1866 im Kinder-Hospital zu Bordeaux ausbrach und in einem durch schlechte Lüftung, Feuchtigkeit und Ueberfüllung ausgezeichneten Saale die adynamische Form annahm. Diese charakterisirte sich durch ein ungewöhnlich langes Prodromal- und Invasionsstadium, Eruption erst am 6. oder 7. Tage, heftige Schleimhautaffection, fast constant Epistaxis; flohstichartige, in grösseren Plaques kupferfarbig erscheinende Eruption, welche nach 24–36 Stunden plötzlich verschwand unter Steigerung der allgemeinen Symptome zum typhösen Charakter (Prostration, veränderte Züge, braune Lippen und Zähne u. s.w.; bisweilen Taubheit, Convulsionen). Der Tod erfolgte binnen 6–8 Tagen. Bei der Section fand man die Alimentarschleimhaut in geringem Grade erweicht, die Plaques des Dünndarms stark geröthet, sonst meistens Pneumonien, ein paar Mal Pericarditis. In drei Fällen wurde ein zweimaliges Auftreten der Masern in demselben Individuum constatirt.

Roux (4) beschreibt eine bösartige Masernepidemie am Bord eines von Indien nach Guadeloupe segelnden Emigrantenschiffes (des Indus). Die Insassen desselben waren 473 Individuen; das mittlere Alter der Männer betrug 24, das der Frauen 19 Jahre. Dieselben waren sämmtlich von indischer Race und nicht gerade von kräftiger eher schwächlicher Constitution. Die Hauptnahrung besteht aus Reis und anderen Amylaceis, und Vf. berechnet, dass jeder Schiffsbewohner täglich etwa 370 Gr. Carbonat und 12,15 Azot in sich aufnahm, während ein europäischer Organismus etwa 20,0 des letzteren bedarf. Vf. hält diese unzureichende Nahrung für eine der Hauptursachen, welche die betreffende Masernepidemie so bedenklich machte. Dazu kam noch eine mangelhafte Bekleidung, welche Erkältungen Thür und Thor öffnete. Bemerkenswerth ist besonders der Umstand, dass schon auf einer früheren Reise (etwa 8 Monate zuvor) auf demselben Schiffe eine Masernepidemie unter den indischen Passagieren ausgebrochen war, deren Contagium Vf. auch für die von ihm beobachtete Epidemie verantwortlich macht. Schlechte, unzureichende Ventilation des Zwischendecks und Ueberfüllung trugen das ihrige dazu bei, der sonst wohl gutartigen Epidemie einen malignen Charakter aufzuprägen. – Der erste Masernfall ereignete sich am 17. Tage nach der Abreise und betraf ein zweijähriges Kind, worauf am 19. Tage zwei neue Fälle auftraten und eine Woche später die Epidemie eine allgemeine Verbreitung zeigte. Die zuerst Befallenen waren fast alle Kinder, von denen sich die Krankheit auf die Erwachsenen übertrug. Die Epidemie erlosch nach einem starken Fall des Thermometers und machte der Dysenterie Platz. Ob die verschont Gebliebenen schon früher die Masern überstanden hatten, liess sich nicht genau feststellen. — Die erste Phase der Epidemie war durchaus gutartig; erst später stellten sich die bedenklichen Erscheinungen ein, virulente Ophthalmie, erschöpfende Epistaxis, adynamisches Fieber, unregelmässiges Exanthem, Pneumonie, Diarrhoe, Dysenterie u. s. w. Der typhöse Charakter überwog im Allgemeinen und gab sich auch durch einen vesiculösen Ausschlag (Sudamina), wie durch Petechien zu erkennen. – Die Diagnose der Eruption wurde durch die dunkle Hautfarbe der Kranken erschwert; Vf. hielt sich daher mehr an die papulösen Erhebungen, die fühlbar zuerst auf der Stirn erschienen und sich von da abwärts verbreiteten, die farinöse Desquamation und die begleitenden katarrhalischen Symptome. Von 43 Kranken starben 11.

Gauster (5) spricht sich für das nicht gerade sehr seltene Vorkommen von Masern-Recidiven aus, und beschreibt einen Fall, in welchem sogar schon 18 Tage nach dem Ausbruche der Masern ein solches Recidiv eintrat. Daran reihen sich ein Paar ähnliche von Valenta dem Vf. mitgetheilten Fälle. Obwohl derselbe die Rötheln ausschliesst, glaubt Ref. doch mit Rücksicht auf die in neuester Zeit über diesen Ausschlag bekannt gewordenen Erfahrungen (Thomas u. A.) an die Unmöglichkeit einer Verwechselung mit denselben.

Thomas (6) berichtet nach vorausgeschickten allgemeinen Betrachtungen über den Brand nach den Masern drei Fälle dieser Affection. Der erste betrifft ein 18jähriges Mädchen, welches von Anfang an und ohne irgend eine Remission sehr heftig fieberte und an morbillöser Laryngitis und Bronchitis litt. Der Urin wurde albuminös, in der Umgebung der Gelenke erschienen ephemere Erytheme unter rheumatoiden Schmerzen, Mund- und Pharynxschleimhaut wurden diphtheritisch und am 10. Tage bildete sich Gangrän des Mundes, Pharynx und der Vulva mit tödtlichem Ausgang. Der zweite Fall betrifft ein vierjähriges Kind, welches an Noma nach den Masern zu Grunde ging. Im dritten Falle ein zweijähriges Kind betreffend, welches während der Masern von Croup und Bronchopneumonie befallen wurde, entwickelte sich ausgedehnte Gangrän auf den Nates, deren Abstossung und Vernarbung einen vollen Monat in Anspruch nahm.

De Keghel (10) wandte bei Cerebralcongestionen als Revulsivum, so wie bei unvollkommenen und unregelmässiger Eruption wollene in kaltes Wasser getauchte Strümpfe an, worauf in der Regel Schweiss

und normale Eruption folgte. Minder gut erwiesen sich allgemeine kalte Einwicklungen. In der Reconvalescenz zeigte sich eine Chinaabkochung sehr oft wirksam. In seiner Arbeit über masernähnliche Hautausschläge kommt THOMAS (11) noch einmal auf die Rötheln zurück. Er theilt zunächst 3 Fälle mit, in welchen dieselben secundär auf eine fieberhafte Bronchitis folgten, und zwar resp. am 7. und 10. Krankheitstage. Ein 4. Fall, in welchem nach einem 14 tägigen schweren fieberhaften Leiden mit Typhus ähnlichen Symptomen Rötheln sich entwickelten wird vom Vf. selbst als eine noch unklare Krankheitsform bezeichnet auch bei Scharlachkranken sah er masernartige Exantheme (unter 60–70 Fällen 5 mal). Diese 5 Fälle betreffen sämmtlich schwere Scharlachkranke. Das masernartige Exanthem erschien 4mal zwischen dem 14. und 17., 1mal am 11. Krankheitstage mit dunkeln, mehr scharlachrothen, kleinen, wenig erhabenen und mehr verwaschenen Flecken besonders dicht auf den oberen Extremitäten, weniger auf dem Rumpfe; auch zeigte sich auf der Flexionsseite der Arme, am Capillitium, am Halse, an den Volis und Plantis öfters bedeutende Confluenz. Vf. führt eine Reihe von Gründen an, welche ihn dazu führen, dies secundäre Exanthem als ein wahres Scharlachrecidiv aufzufassen, nicht etwa als Masern. Eine Curventafel ist der Abhandlung beigegeben.

Nachträge.

1) Malmsten, P. H., Fall af meseling. Svenska Läkare Sällskapets Förhandlingar. S. 64. — 2) Tholander, F., Om recidiv af meseling och diagnosen mellan morbilli och roseola. Ibidem. S. 65 und 78.

Der erste Fall MALMSTEN's (1) von Masern zeichnete sich durch die Nierencomplication aus: 3–4 Tage vor der Eruption erschien nebst Fieber, Schnupfen, Husten auch Lendenschmerzen, eiweisshaltiger, blutgemischter Harn mit dunkelkörnigen Cylindern (Tubularabgiessungen) und hohem sp. Gew., so wie auch heftiges Erbrechen. Durch Behandlung mit in Digitalisinfusion getauchten Compressen an der Nierengegend, mit warmen Bädern (von $\frac{1}{2}$ Stunde) und eiskalten Begiessungen, später auch Einpackungen und Kampher innerlich wurden die Schweiss- und die Harnsecretion, die fast ausgeblieben waren, gefördert; nach 3 Wochen war der Eiweiss aus dem Harne geschwunden.

Im zweiten Fall (6jähr. Mädchen) erschienen am 2. Tage nach erfolgter Eruption Blutungen aus der Niere, am Tage darauf aus dem Magen, den Därmen und den Nieren. Die Blutungen wurden durch Bleizucker (nebst Morphium und Wein) gestillt. Darauf trat aber eine verbreitete Capillar-Bronchitis hinzu: warme Umschläge auf der Brust, Wasserdämpfe zum Einathmen, innerlich Aetherol. Terebinth., ausserdem Wein, Chinin, Abends Morphium. Die Genesung trat endlich langsam ein.

Bruzelius.

Unter den 3 letzten Masern-Epidemieen Stockholms (1846, 1854, 1862–63) gab es nur eine, nach THOLANDER (2) während welcher Masernrecidive der Gesellschaft der Aerzte angemeldet wurden. Dieser Umstand so wie auch die Aeusserungen hervorragender Autoren und endlich die bekannte, oft sehr grosse Aehnlichkeit der Morbilli und der Roseola machten, dass Vf. die angeblichen Masernrecidive mit grosser Vorsicht und strenger Kritik aufnahm. Er selbst beobachtete in der heurigen Epidemie einen Fall von Roseala febrilis, welcher nach ungefähr 2 Monaten deutliche Masern folgten, so wie auch einen andern Fall von Roseola, dem einen Monat früher deutliche Masern vorausgegangen waren. Er glaubt, viele der berichteten Fälle von Masernrecidiven beruhen auf Verwechslung dieser Krankheit mit der Roseola febrilis. Für die letzere schlägt er den Namen „rash" (oder Schwedisch: „róda hund" rother Hund vor.

F. Trier.

IV. Rötheln.

1) Steiner, Ueber Rötheln. Ein Beitrag zur Rubeolenfrage. Archiv für Dermatologie. Heft 2. — 2) Thomas, L., Beobachtungen über Rötheln. Jahresb. für Kinderheilk. II. 233.

STEINER (1) beobachtete 31 Fälle von Rötheln, einzelne sporadisch, die meisten in mässiger epidemischer Verbreitung auftretend. Die Patienten waren Kinder zwischen 8 Monaten und 10 Jahren, von denen 8 noch kein acutes Exanthem überstanden, die übrigen entweder die Masern allein oder Scharlach und Masern gehabt hatten. Vf. theilt 4 dieser Fälle mit mit dem Bemerken, dass die Erscheinungen in allen anderen die gleichen waren, nämlich Entwickelung eines reichlichen maculösen Exanthems ohne Prodrome, Flüchtigkeit desselben (Dauer nicht über 48 Stunden), gar kein oder höchst unbedeutendes Fieber, völliges Wohlbefinden, Mangel aller katarrhalischen Erscheinungen und keine Spur von Desquamation. In dem 4. Falle gingen die Masern dem Ausbruche der Rötheln unmittelbar voraus. Vf. hält die Rötheln für eine Krankheit sui generis, die einen selbstständigen Platz in der Reihe der Dermatosen einnehmen darf. Die Hautaffection besteht in einer acuten Hyperämie ohne Exsudation, wenigstens so weit die Beobachtung des Vf. reicht. Eine Contagiosität der Rötheln leugnet derselbe.

Nach den Beobachtungen von THOMAS (2) besitzt das Exanthem der Rötheln nur Aehnlichkeit mit dem der Masern, nicht die geringste Verwandschaft mit dem normalen Scharlach, wenn er auch die Möglichkeit zugiebt, dass eine ebenbürtige specifische Affection mit scharlachähnlichem Ausschlage existiren mag. Von 55 in den Listen verzeichneten Röthelanfällen betrafen nur 2 Erwachsene, alle übrigen Kinder bis zum 12. Jahre. Der Ausschlag unterscheidet sich von den Masern im Allgemeinen durch die geringere Röthung, die viel leichtere oft kaum bemerkbare Erhabenheit der einzelnen Flecke, auf denen besonders die Folli-

kelmündungen niemals auffallend hirsekornartig geschwollen hervortreten, und durch die meistens geringere Grösse der Hyperämien. Daher wird nie eine Confluenz des Exanthems beobachtet; wohl aber kann dasselbe an einzelnen Stellen stärker gefärbt erscheinen, als sonst an der Körperoberfläche. Im Allgemeinen zeigte sich eine gleichmässigere Verbreitung der Flecken, als bei den Masern, namentlich auch an den unteren Extremitäten, während das Gesicht verhältnissmässig schwächer befallen ist. Die Eruption erfolgt auch bei den Rötheln vom Gesicht abwärts. Die Entstehung der einzelnen Flecken nimmt nur eine sehr kurze Zeit, kaum einen halben Tag in Anspruch, während bei den Masern oft schon am dritten Krankheitstage oder noch früher Knötchen erscheinen, die erst am 5. oder 6. Tage ihre volle Entwicklung erreichen. Dem entsprechend ist auch die Verbreitung des Exanthems bei den Rötheln weit rascher in einem bis zwei Tagen vollendet, wobei ziemlich oft das Gesicht schon erblasst, während die Extremitäten in vollster Blüthe stehen. Dies soll nach Th. bei den Masern nicht oder nur in schwacher Andeutung vorkommen und sich aus dem ganz verschiedenen Verhalten des Masernfiebers erklären, dessen Höhe und dessen bedeutende Steigerungen zur Zeit des Maximum des Exanthems, abgesehen von der an und für sich viel beträchlicheren Hyperämie der Masernflecke, die Congestion zur Haut unterhalten und vermehren müssen. Die Flecken verschwinden nach 2–4 Tagen und hinterlassen entweder keine oder eine kaum merkliche Desquamation. Mund-, Rachen- und Gaumenschleimhaut zeigen eine ähnliche Hyperämie, wie bei den Masern. Bei Gelegenheit der Temperaturverhältnisse bemerkt der Vf., dass er die Messungen im After vornimmt, und zwar mit einem 1–2 Grad über den zu erwarteten Grad erwärmten Thermometer „Das Quecksilber sinkt sofort bis auf die wirkliche Temperatur des Rectum oder wie gewöhnlich ein bis einige Zehntel darunter. Steigt es nunmehr so wird die Wärmedifferenz jedenfalls in viel kürzerer Zeit ausgeglichen als wenn das Thermometer nicht erwärmt eingeführt wurde.“ Die Rötheln können ohne oder mit Fieber verlaufen. Das erstere war häufiger (Temperatur im Rectum nicht über 38,4), wobei Vf. indess dahingestellt sein lässt, ob nicht vor dem Beginn der Beobachtung die Temperatur, wenn auch nur vorübergehend, erhöht war. Masern mit normaler Temperatur, zumal während der Eruptionsperiode, existiren bis jetzt nicht. Auch in den fieberhaften Fällen der Rötheln stieg die Temperatur meistens nur um $\frac{1}{2}$–1° einmal um $1\frac{1}{2}$° über die Norm, und wurde entweder schon am 2. Tage wieder normal, oder erst am 3., und zwar ganz allmälig. Deutliche Exacerbationen und Remissionen fehlen, allein sehr verschieden von den Masern. Ein eigentliches Prodromalstadium von mehrtägiger Dauer existirt nicht; der Ausschlag bildet sich vielmehr mit Eintritt der Temperaturerhöhung und befindet sich bereits wenige Stunden nach Verlassen der Norm in einem deutlich erkennbaren Zustande. Beachtenswerth ist der Umstand, dass die Acme des Ausschlags nicht mit dem Maximum der Temperatur in bestimmter Beziehung steht, was doch bei den Masern gerade der Fall ist. Das Incubationsstadium der Rötheln scheint nach den Beobachtungen des Vf. wesentlich länger, als das der Masern zu dauern (18–22 Tage). Die Schleimhaut der Luftwege befand sich constant in einem katarrhalischen Zustande (Niesen, Husten), besonders kurz vor und bei dem Ausbruche des Exanthems; häufig war auch Röthung der Conjunctiva und etwas Lichtscheu. Wichtig ist, dass das Ueberstehen der Rötheln nicht gegen die Masern schützt, so wenig wie das der letztern gegen die Rötheln. Eine Reihe kurzer Krankengeschichten veranschaulicht insbesondere die letzterwähnte Beziehung.

V. Variola.

1) Pepper, W., A contribution of the clinical history of varioloue disease occurring in children and minors. Amer. Journ. of med. sc. Oct. — 2) The recent epidemic of small pox. Med. Times and Gaz. April 10. — 3) Isambert, Variole rash chez une femme enceinte; avortement, hémorrhagie, mort. Union méd. No. 66. — 4) Harveian society of London. 4. Novbr. Brit. med. Journ. No. 27. — 5) Cassegny, Contribution à l'étude des maladies virulentes. Lyon. méd. Journ. Nr. 6. — 6) Pellarin, Sur la durée de l'incubation variolique. Union méd. Nr. 53. (Im Durchschnitt 12 Tage.) — 7) Goubeau, Des accidents, qui compliquent la variole. Thèse. Paris. — 8) Duroziez, De la fièvre continue dans ses rapports avec la variole Gaz. des hôpit. No. 35. 36. — 9) Séjour, La convalescence étudiée à l'asyle impérial de Vincennes et principalement dans la variole. Thèse. Paris. — 10) Gross, Blatternbehandlung. Wien. med. Wochenschr. Nr. 48. — 11) Fleischmann, Ueber Blatternbehandlung. Bayr. ärztl. Intell.-Bl. Nr. 36. — 12) Weiss, O., Ein Beitrag zur Lehre von der Variola. Wien. med. Wochenschr. Nr. 34. (Zweimaliges Auftreten von Variola bei einem Kinde im Laufe von 5 Monaten. ? Ref.) — 13) Jutils, Eruption varioleuse précédée d'une longue période prodromique. Gaz. des hôp. Nr. 72. — 14) Ballard, E., On the distribution of small-pox according to age during the epidemic of 1362–68, as it affected Islington. Med. Times and Gaz. 5. Juni.

Pepper (1) beschreibt eine Pockenepidemie, welche im Jahre 1865 in Philadelphia besonders unter Kindern und jungen Leuten wüthete. Seine Erfahrungen über die Beziehung der Vaccination zur Erkrankung an den Pocken, die ausführlich erörtert werden, bestätigen im Allgemeinen das dem deutschen Leser längst Bekannte. Mit dem Namen Variolois bezeichnet Vf. alle Fälle von Variola, die, mag nun früher eine Vaccination stattgefunden haben oder nicht, eine unregelmässig sich entwickelnde Eruption, nicht deutlich markirte Stadien, gar kein oder nur sehr leichtes Secundärfieber und eine rasche Reconvalescenz binnen zwei Wochen zeigen. Die Quelle der Infection war ein aus dem Kriegslager kommender Ballen von mit Pockengift inficirten Kleidern, deren Umarbeitung zuerst die Krankheit verbreitete. Das Incubationsstadium konnte in mehreren Fällen auf 12 Tage präcisirt werden, dauerte aber mitunter auch länger (14–16 Tage). Bei einem 5jährigen Kinde bestand die ganze Eruption aus einer einzigen Pocke auf dem Arme mit sehr heftigen allgemeinen Erscheinungen sogar mit einem secundären Fieber, mit Erbrechen und Diarrhoe, welche Vf. von einer Pockeneruption auf der Alimentarschleimhaut ableiten will. Der Eintritt der Desiccation wurde fast immer von einer sehr beträchtlich vermehrten Urin-

absonderung begleitet. Der Urin war dabei auffallend blass, wässerig. Entstellung durch Pockennarben scheint in früher Kindheit weniger zu fürchten, als später, wenn nicht etwa die Pusteln gerieben und gekratzt werden. Durch locale Mittel liess sich übrigens die Gefahr der Entstellung beträchtlich vermindern. Vf bediente sich zu diesem Zwecke einer Maske von Mercurialpflaster oder einer saturirten Auflösung von Guttapercha und Chloroform, welche in einer dicken Schicht auf dem Gesicht applicirt wurde. Diese Methode schien den Vorzug zu verdienen, muss aber auch sehr frühzeitig angewendet werden. In der Behandlung war Vf. freigebig mit dem schwefelsauren Cinchonin, und wo Reizmittel nöthig wurden, mit Whiskey. Kinder unter 5 Jahren bekamen bis ℥ij desselben täglich, ältere bis zu 8 und 12℥, besonders bei sehr copiöser Eruption, unregelmässiger Entwicklung derselben, hämorrhagischem Ansehen, nervösen Störungen (Delirium, Schlaflosigkeit, kleinem rapiden Pulse), Nahrungsverweigerung und heftigem Secundärfieber. Vf. gab 1 Th. Whiskey mit 2 Th. Milch (℥β–ij 2- bis 3stündlich je nach Alter und Bedürfniss). Opium und Bromkali zeigten sich bei grosser Unruhe, besonders im secundären Fieber, oft hülfreich.

Die Arbeit von Goubeau (7) über die Complicationen der Variola enthält fast nur Bekanntes. Neu mitgetheilt werden 2 Fälle von Variola haemorrhagica. Als minder gewöhnliche Complicationen der Variola werden bezeichnet die Albuminurie, besonders häufig in der schweren confluirenden oder haemorrhagischen Form, die Orchitis und Oophoritis. Erstere erscheint als pheripherische und parenchymatöse Orchitis (nach Béraud). Die O. peripherica befällt nur die Tunica vaginalis und allenfalls das Ende der Epididymis, und bedingt Anschwellung, Schmerz (sowohl spontan wie auf Druck), Reibungserscheinungen und dunkle Fluctuation. Die zweite Form der Orchitis ist seltener und complicirt sich zuweilen mit der ersten. Beide Formen in mässigem Grade auftretend, werden leicht übersehen, und enden in der Regel mit Zertheilung; zuweilen hinterlassen sie eine ziemlich lange bestehende Härte im Nebenhoden. Vf. glaubte, dass die Affection mit Urethritis (vielleicht mit variolösen Pusteln in der Harnröhre) beginne und sich von da aus durch die Duct. ejaculatorii und das Vas deferens auf den Hoden verbreite. Die mitgetheilte 7. Beobachtung veranschaulicht in der That diesen Vorgang. Die Krankengeschichten 9–12 sind Beispiele phlegmonöser ausgedehnter Entzündungen, welche nach der Variola auftraten, und meistens an den Extremitäten ihren Sitz hatten. Dieselben können indess auch an anderen Theilen am Rumpf, um den Anus herum, zwischen Kehlkopf und Oesophagus u. s. w. vorkommen. Vf. beschreibt ferner die variolöse Ophthalmie (2 Krankengeschichten) und Otitis, das bisweilen während der Desiccationsperiode auftretende Erysipelas (3 Fälle), die Gangrän (1 Fall von Brand des Scrotum mit tödtlichem Ausgang), das Oedem, die Endocarditis (1 Fall).

Durosiez (8) bespricht die Combination des Ileotyphus mit der Variola. Die letztere tritt bisweilen ganz charakteristisch in der Reconvalescenzperiode des ersteren auf, oder es findet ein allmäliger Uebergang ohne Unterbrechung des Fiebers statt, oder die Symptome beider Krankheiten combiniren und modificiren sich gegenseitig dergestalt, dass die Diagnose wesentlich erschwert wird. Vf. wirft dabei einen Blick auf das Verhalten der Vaccine gegenüber den acuten Exanthemen und anderen wichtigen Krankheiten (Typhus, acuten Brustaffectionen), und weist darauf hin, wie die Eruption der Vaccine durch diese Krankheiten retardirt und in ihrer natürlichen Entwicklung gehemmt wird. Vf. beobachtete vom Mai bis October 1857 gleichzeitig in demselben Hospital eine Epidemie von Variola und von Typhus. Zuerst beschreibt er kurz eine Reihe von Variolafällen, die im Reconvalescenzstadium des Ileotyphus auftraten, zum Theil mit tödtlichem Ausgange und Section. Diese Fälle sind unbestreitbar. Dagegen leidet die darauf folgende Schilderung von Combination beider Zustände in verschiedenen Fällen dergestalt an Unklarheit, dass sich kein sicherer Schluss daraus ziehen lässt.

Du Séjour (9) beschäftigt sich mit dem Studium der Convalescenz auf Grund von 30 genauen an Variolakranken vorgenommenen Untersuchungen. In einem Falle waren die cerebralen Functionen gewissermassen vernichtet, sonst immer nur ein gewisser Grad von Langsamkeit der Perception bemerkbar. Auge und Ohr pflegen in den ersten Tagen der Convalescenz an Hyperaesthesie zu leiden. Die Menge des täglich entleerten Harnstoffes, die während der Eruption beträchtlich zunahm, fällt plötzlich bedeutend beim Eintritt der Convalescenz, während gleichzeitig das Körpergewicht zunimmt. Der Puls wird langsam, nicht selten vorübergehend unregelmässig. Die Temperaturverhältnisse werden dieselben, wie bei sonst gesunden Menschen, obwohl die Reconvalescenten gegen den Eindruck der Kälte sehr empfindlich sind. Letztereres hängt mit der bedeutenden Abnahme der Harnstoffausscheidung d. h. des respiratorischen Verbrennungsprocesses zusammen. Unter den krankhaften Erscheinungen, welche in der Convalescenz vorkommen können, nennt der Vf. Delirium, eine Art vorübergehender Manie mit Hallucinationen oder ehrgeizigen, auch wohl erotischen Ideen. Selten kommt es zum Grössenwahnsinn und fortschreitender Paralyse. Die grosse Gefrässigkeit vieler Convalescenten bringt leicht Indigestionen (Erbrechen, Diarrhoe u. s. w.) hervor, besonders häufig sind Diarrhoen, die aber Vf. nie tödlich enden sah, wenn nicht Complicationen mit Leiden der Darmschleimhaut (Ulceration) vorlagen. Oedeme der unteren Extremitäten und Thrombosen der Venen werden häufig beobachtet. Die Bemerkungen über Furunkel, Abscesse, Erysipele bieten nichts Neues. In 3 Fällen beobachtete Vf. eine Otitis externa mit Ausgang in Abscessbildung, nicht selten Keratitis ulcerosa chronica mit langsamer Heilung und Hinterlassung von Trübungen. — Wenn der Unterschied der Pulsfrequenz in aufrechter und liegender Stellung nicht, wie bei gesunden Menschen, 6–8 Schläge,

sondern das Vierfache beträgt, so deutet dieser Umstand auf eine excessive Irritabilität, und man hat in solchen Fällen plötzlichen Tod durch Syncope, zumal beim Aufrichten, zu fürchten. Auch eine Endopericarditis kann im Beginn der Convalescenz sich entwickeln und den Patienten schnell hinraffen. – Den Schluss der Arbeit bildet eine Schilderung des Asyls von Vincennes (errichtet im Jahre 1855), welches, wie, noch 3 andere ähnliche Anstalten in Frankreich, zur Aufnahme von Reconlalescenten aus schweren Krankheiten bestimmt ist, die man der contagiösen Atmosphäre der Hospitäler entziehen will.

Die im Wiedner Krankenhause übliche Behandlung der Variolakranken besteht nach GROSS (10) in Folgendem. Um die Oberhaut zu reinigen und zu erweichen wird der Kranke (in jedem Stadium) mit flüssiger Kaliseife im lauen Bade oder im Bette gründlich gewaschen, abgetrocknet und in ein reines Bett gelegt; hierauf wird das Gesicht mit einer leinenen in eine Glycerinauflösung (1:2 Theile Wasser) getauchten Gesichtslarve (in welcher Oeffnungen für Augen, Mund und Nase angebracht sind) bedeckt, der übrige Körper in ähnliche Leinwandlappen gehüllt, und alle diese, wenn sie trocken werden, stets wieder angefeuchtet. Bei starker Hitze des Gesichts oder anderer Theile kann man über die Glycerinlappen noch kalte Umschläge machen. Diese Procedur wird täglich wiederholt, und wenn nicht Complicationen vorliegen, nach jedem Bade eine kalte Douche applicirt. Starke Verdickung der Hand- und Fusssohlen erfordert Bähungen mit schwacher Kalilösung. Diese in 98 Fällen angewandte Methode bewirkte immer ein schnelles Verschwinden aller durch Spannung und Hyperämie der Haut erzeugten Symptome und Besserung der von diesen abhängigen allgemeinen Erregung. Die Narben wurden nur flach, Furunkel selten, phlegmonöse Entzündungen nie beobachtet. Die Contagiosität wurde vermindert.

FLEISCHMANN (11) empfiehlt im Incubationsstadium der Variola zuerst (bis 2 Tage nach der Infection) Brechmittel, später Purgantia, besonders Calomel (Gr. iij mit Jalape Gr. XV. stündlich bis zur Wirkung), bei entwickelter Krankheit die Sarracenia purpurea, eine nordamerikanische, zu den Papaveraceen gehörige Pflanze in Tincturform. Vf. versuchte dieselbe in mehr als 300 Fällen[1], und rühmt die lindernde und den Verlauf abkürzende Wirkung derselben. Das Mittel soll bis zum Abtrocknen der Pusteln gegeben werden. Die Dosis ist 5 – 10 gtt. pro die. Die Deutung der Wirkung mit Bezug auf die Pilztheorie kann hier übergangen werden,

VI. Varicellen.

1) Thomas, L., Ein Beitrag zur Kenntniss der Varicellen. Archiv für Dermatologie. Heft 3. – 2) Wolff, Variola, Variolois, Varicella. Deutsche Klinik, 7. — 3) Bolze, Zur Frage über die Specificität der Varicellen. Archiv für Dermatologie. Heft 2. — 4) Güntz, E., Ein Beweis dafür, dass Variolois und Varicellen verschiedene Krankheiten. Ibid. Heft 4. — 5) Martineau, Petite epidémie de varicelle. Union méd. No. 64.

THOMAS (1) lieferte eine grössere Arbeit über Varicellen, aus der wir Folgendes herausheben. Das Vorkommen wiederholter Nachschübe des Exanthems leugnet er im Allgemeinen und nimmt vielmehr eine continuirliche Entwicklung an, wobei eben Bläschen in verschiedenen Stadien neben einander bestehen und besonders in der Exacerbationszeit, Abends, der Reifungsprocess der Bläschen schneller vor sich geht. Gegen Ende der Krankheit bilden sich hie und da nur einfache Roseolaflecken, auf denen keine Bläschen mehr aufschiessen. In seltenen Fällen bleibt es überhaupt bei diesen einfachen Roseolis, „die nach etwa 36stündigem Bestehen wieder erblassen“, während es mitunter zu einer ungewöhnlich intensiven Eruption, nämlich zu Blasen von Groschen- bis Thalergrösse kommt; mit sehr zarter Epidermisdecke von schlaffer Beschaffenheit. Diese Blasen hinterlassen höchstens oberflächliche rasch vom Centrum nach der Peripherie heilende Excoriationen und eine pigmentirte Hautstelle. Zu Temperaturmessungen benutzte der Vf. 51 Fälle. Unter diesen waren 5 absolut fieberfrei, während in allen übrigen die Temperatur wenigstens vorübergehend gesteigert zum Theil sogar von beträchtlicher Höhe war. Exacerbationen traten meistens Abends, aber auch intercurrent beim reichlichen Ausbruch frischer Bläschen auf. Ein Prodromalstadium existirt in den meisten Fällen nicht. Ebenso wenig wurde eine Initialsteigerung der Temperatur von erheblicher Intensität in der Mehrzahl der von Anfang an beobachteten Fälle constatirt; dieselbe war vielmehr am 1. Tage der Eruption ganz oder fast normal. Nur ein paar Mal war die Initialtemperatur hoch, oder sogar die höchste des ganzen Falles. Mit der Zunahme des Exanthems steigt auch in der Regel die Temperatur, worauf dann eine rasche Defervescenz erfolgt. Darin liegt gerade ein mächtiger Unterschied von der Varioloïs, deren Eruption sich gewöhnlich bei sinkender oder gar erst bei normaler Temperatur vervollständigt. Noch unähnlicher sind die schweren Pocken mit ihrem Eiterungsfieber. Vf. sah übrigens die schönsten Varicellen neben normal entwickelter Vaccine und eben vertrockneten Impfpusteln, sah ferner nach den Varicellen Pocken ausbrechen und umgekehrt. Die Specificität der Varicellen wird ferner durch eine Tabelle unterstützt, welche beweist, dass die Varicellen in Leipzig continnirlich vorhanden waren, während die Pocken mehrmals Jahre hindurch ausserordentlich zurücktraten.

WOLFF (2) hält es in vielen Fällen für schwer, Varicelle mit Sicherheit von Variolois zu unterscheiden, führt eine Reihe eigener Beobachtungen an, nach denen man allerdings annehmen sollte, dass beide Krankheiten aus einer und derselben Infection hervorgehen können, und nimmt demgemäss die Verwandtschaft dieser Exanthemformen an, eine Ansicht, welche mit den meisten neueren Autoren in Widerspruch steht.

BOLZE (3) theilt folgende Beobachtung mit:

Ein 9jähriger Knabe litt an „Varicellen“. Die Schwester desselben, die ihn pflegte, wurde 8 Tage spä-

ter von einem mit Variolapapeln bedeckten Knaben entbunden, die sich weiter entwickelten und den Tod des Kindes herbeiführten. Die Mutter selbst war völlig intact geblieben. In einer Notiz zu dieser Mittheilung berichtet Pick einen Fall angeborener Variola bei Drillingen, die von einer im Abtrocknungsstadium der Pocken befindlichen Mutter geboren wurden.

Martineau (5) beschreibt mehrere Fälle von Varicellen, deren Incubationsperiode sich auf 13 Tage belief. Vf. hält die scharfe Trennung dieser Krankheit von Variola und Vaioloïs aufrecht.

VII. Vaccina.

1) Beliot, Note on vaccination in Holland. Med. Times and Gaz. Nov. 13. — 2) Orlandini, Rapporto sulle vaccinazioni operate nelle provincie di Milano durante il 1868. Annal. univ. di med. Settembr. (Anwendung der humanisirten Lymphe von Arm zu Arm.) — 3) Reiter, Ueber einige Misstände im Impfwesen. Bayr. ärztl. Intelligenzbl. Nr. 14 — 4) Griffini, Vasuolo e vaccinazione. Rivista bibliografica. Annal. univ. di med. Luglio. — 5) Generalprospect über die im Königreich Bayern im Jahre 1868 vollzogene gesetzliche Schutzpockenimpfung und die stattgefundenen Revaccinationen. Bayer. ärztl. Intelligenzbl. Nr. 12. — 6) Cless, Generalimpfbericht vom Jahre 1867. Württ. med. Correspbl. Nr. 2. — 7) Moncouet, État actuel des idées sur le vaccine. Thèse. Montpellier. — 8) Froebelius, W., Eine geschichtliche Notiz über die Vaccination im St. Petersburger Findelhause. Petersburger med. Zeitschr. XVI. Nr. 1. — 9) Pissin, Ueber die Vaccination direct von der Kuh. Deutsche Klinik Nr. 21. — 10) Perroud, De la vaccine à Lyon. Journ. méd. de Lyon. No. 8. 9. — 11) Jacobs, Vaccin animal et vaccin humain. Source de cow-pox en Belgique. Presse de belge No. 32. — 12) Bourdais, Contribution à l'histoire des accidents graves consécutives aux vaccinations etc. Thèse. Paris. — 13) Discussion sur la vaccination animale. Bull. de l'Acad. de méd. T. XXXIV. — 14) Depaul, De la syphilis vaccinale. Ibidem. p. 1017. (Ein paar aus Griechenland mitgetheilte, allerdings schwer wiegende Fälle. — 15) Derselbe, Ibid. p. 565 u. ff. — 16) Simonet, Des sources de la contagion dans la syphilis vaccinale. Gaz. des hôp. No. 145. — 17) Friedrich, Ein Beitrag zur Lehre von der Vaccination. Bayer. ärztl. Intelligenzbl. Nr. 33. — 18) Yarrow, Erysipelas after vaccination. Med. Tim. and Gaz. 18. Sept. (Entwicklung des Erys. migrans am 28. Tage nach der Impfung.) — 19) Kerech, Drei Fälle von ausgebreitetem Erysipel mit consecutiven Meningealirritationserscheinungen während des Verlaufs von Vaccinepusteln an Kindern. Memorabil. 31. Aug. — 20) Ballard, E., On animal vaccination. Med. Times and Gaz. 5. Juni. — 21) Pissin, Ueber die Vaccination direct von der Kuh. Deutsche Klinik Nr. 21. 22. — 22) Fröhlich, Die Vermischung der Schutzblatterlymphe mit Glycerin. Württ. ärztl. Correspondenzbl. Nr. 45.

Aus dem Impfbericht von Cless (6) heben wir folgende Stelle als beherzigenswerth heraus: „Die Pockensperre selbst, auch nach der seit Jahren bei uns eingeführten gemilderten Form durch Warnungstafeln, rechnet Vf. längst unter die nicht bloss nutzlosen und unhaltbaren, sondern positiv schädlichen Polizeimassregeln. Sie zählt auch bei uns noch Anhänger, die sie selbst in ihrer ganzen früheren Strenge zurückwünschen. Warum sperrt man aber Scharlach und Diphtherie nicht auch polizeilich ab, Krankheiten, die weit gefährlicher sind als die Pocken in einer vaccinirten Bevölkerung, und gegen die es kein sonstiges Schutzmittel giebt?"

Aus der sorgfältigen historischen Arbeit von Fröbelius (8) über die Vaccination im Petersburger Findelhause, ist hervorzuheben, dass vom April 1867 an die animalische Vaccina (von Dr. Pissin bezogen) zum Impfen benutzt und grosse Erfolge damit erzielt wurden. Unter 4000 Fällen wurden nur 0,8 pCt. Fehlimpfungen aufgezeichnet. Die Pusteln entwickelten sich gleichmässig, und erreichten ihre Acme am 10. Tage. Die ursprünglich animalisch erneuerte Lymphe wurde nunmehr von Arm zu Arm fortgepflanzt. Die Uebertragung von Syphilis soll nach Vf. nur durch beigemischtes Blut, nie durch reine Lymphe geschehen. Um so sicher als möglich zu gehen, soll man nur Kinder, die über den 3. Monat alt sind, zum Abimpfen benutzen, weil die Lues hereditaria sich in den allermeisten Fällen vor dieser Zeit documentirt. Noch sicherer ist es freilich, die animalische Vaccination durchweg einzuführen, d. h. nur von Kälbern auf Kinder abzuimpfen, was auch seit dem October 1868 im Findelhause geschieht. Mit der am 5. und 6. Tage aus den Pusteln des Kalbes entnommenen Lymphe kommen nunmehr nur noch 2 pCt. Fehlimpfungen vor. Vf. spricht übrigens schliesslich den Wunsch aus, die Schutzkraft dieser Methode möge ebenso gut sein, wie die der bis 1867 benutzten alten humanisirten Vaccina, welche er durch Tabellen als eine vorzügliche veranschaulicht.

Pissin (9) bringt wieder eine Frage für die Vaccination mit Kuhlymphe, die er künstlich durch Impfung von Kälbern erzeugt. Die Abnahme der Vaccine muss vom 4.–6. Tage nach der Impfung geschehen, da die Pusteln nach dieser Zeit, obwohl sie dann erst recht gross werden, keine ganz sichere Lymphe mehr liefern. Auch soll die unmittelbare Impfung sicherer haften, als die aus Röhrchen. Durch Mischung mit Glycerin, selbst nur zu gleichen Theilen, wird die Wirksamkeit abgeschwächt.

Perroud (10) giebt eine kurze Uebersicht der im Jahre 1868 zu Lyon angestellten Untersuchungen über die Vaccine. Er bespricht zunächst die Arbeiten von Chauveau über die Bildung der Vaccinepustel und über die Bestandtheile der Lymphe, deren morphologische Bestandtheile allein die infectiöse Eigenschaft besitzen sollen, nicht aber der seröse Antheil. Nach Chassagny soll die in Röhrchen aufbewahrte Vaccine unter den Händen starker Tabakraucher leicht erfolglos bleiben, weil der tabakhaltige Athem derselben die Kraft der Lymphe beim Ausblasen derselben aus dem Röhrchen vernichtet. Er empfiehlt daher solchen Collegen, das Ausblasen nicht mit dem Munde, sondern mit einem kleinen Instrument (einer mit Luft gefüllten Kautschukblase) vorzunehmen.

Die von Jacobs (11) angestellten Impfversuche mit animalischer Vaccine ergaben im Allgemeinen kein befriedigendes Resultat. Die Impfungen hatten entweder gar keinen oder einen verspäteten Erfolg. Gleichzeitig angestellte Versuche mit humanisirter Lymphe fielen zu Gunsten dieser aus.

Bourdais (12) spricht über die im Morbihan im Juni 1866 nach den durch eine Hebamme vorgenommenen Vaccinationen beobachteten krankhaften Zustände. Die Untersuchung von 70 Kindern, die damals als Beweise für die Syphilis vaccinalis angesehen

wurden, im Juni 1869, also nach 3 Jahren bildet den Inhalt der Arbeit. Der Vf. spricht sich nicht ganz bestimmt aus, hält vielmehr die Frage noch für unentschieden. So viel aber geht aus seinen Untersuchungen als sicher hervor, dass man sich mit der Annahme der vaccinalen Syphilis, die damals ein so grosses Furore machte, übereilt hat.

In der Academie de méd. vertheidigte Guérin (13) abermals in einer langen Rede die humanisirte Vaccine gegen die Behauptungen Depaul's. Den Vorwurf einer Degeneration der ersteren weist er entschieden zurück, und führt denselben auf die Nachlässigkeit in der Auswahl der Vaccine und auf den Einfluss von Variolaepidemien zurück, welche die Wirksamkeit der Impfung gewissermassen beeinträchtigen können. Gegen die Ueberimpfung der Syphilis spricht sich G. ebenso negativ, wie früher aus (vergl. die früheren Jahrgänge dieses Berichtes). Er weist die Unzuverlässigkeit der seitdem veröffentlichten Fälle nach und beruft sich im Gegentheil auf solche, wo die Abimpfung von entschieden syphilitischen Kindern dennoch keine Syphilisübertragung zur Folge hatte (Fälle von Bourguet und Delzenne). Guérin weist von neuem auf die Verwechselungen hin, welchen rein vaccinale Eruptionen, die oft mit syphilitischen Aehnlichkeit haben, unterworfen sind, so wie auf die Thatsache, dass im Körper schlummernde Dyskrasien durch die Vaccine geweckt werden und in die Erscheinung treten können. Auch das gleichzeitige Herrschen gewisser Epidemien (Pemphigus, Diphtheritis) wird als einflussreich bei der Hervorbringung pseudosyphilitischer Symptome an Vaccinirten bezeichnet und durch Thatsachen erhärtet. Guérin geht ferner auf den Unterschied der verschiedenen Arten der Vaccine ein. Jenner habe nie direct von der Kuh geimpft, sondern nur aus den Pusteln, welche beim Menschen durch zufällige Infection mit der Kuhpocke entstanden waren. Die Vaccine sei also von Anfang an durch das Mittelglied des menschlichen Organismus modificirt worden, und seitdem immer wieder durch vielfache Generationen, während der jetzigen Methode, die wirkliche Kuhpocke zu impfen, dieses „humanisirte" Element, völlig abgehe. Gerade auf dieses Element legt aber G. den grössten Werth; in ihm liege eben der grösste Unterschied zwischen den beiden Vaccinen, von denen die längst gebräuchliche humanisirte Lymphe in jeder Beziehung den Vorzug verdiene, insbesondere als prophylaktisches Mittel gegen Variola. Die drei Reden Guérin's für die humanisirte Lymphe sind in der That Meisterstücke, nicht bloss in oratorischer Beziehung, sondern gerade in der kritischen Zusammentragung aller Beweisgründe, welche gegen die Depaul'schen Behauptungen geltend gemacht werden können, deren detaillirte Wiedergabe aber den uns zugemessenen Raum überschreitet. Depaul vertheidigte dann in einer längeren Rede die Degeneration der Vaccine gegen diese Angriffe, ohne indessen neue Gesichtspunkte zu eröffnen. Hérard führt an, dass bei vergleichenden Impfversuchen auf der Gebärstation des Hôtel-Dieu die aminalische Vaccine in 82 pCt., die humanisirte in 96 pCt. mit Erfolg geimpft wurde. Auch bei den comparativen Impfungen des einen Arms mit humanisirter, des anderen mit aminalischer Lymphe war der Erfolg fast identisch. Ein grösseres Volumen der Pusteln und eine grössere Intensität der begleitenden Erscheinungen bei der animalischen Vaccine, wie Depaul behauptet, konnte Hérard nicht beobachten. Vernois leugnet die Degeneration des Vaccinegiftes im Laufe der Zeit. Dieselbe sei vielmehr nur scheinbar, indem die Wirkung des Virus durch gewisse acute Krankheiten, welche das Individuum übersteht, zumal die acuten Exantheme, Rheumatismus, Typhus u. s. w., wie durch Wochenbetten und lang dauernde Gemüthsaffecte neutralisirt werde. In solchen Fällen solle man daher sofort revacciniren. Redner spricht im Allgemeinen zu Gunsten der humanisirten Lymphe. Auf ihn folgt Ricord, welcher die Existenz der Syphilis vaccinalis nicht bestreitet, dieselbe aber für sehr überschätzt hält. Er bemerkt dabei, dass man selbst bei der grössten Vorsicht keine reine Lymphe aus der Pustel entnehmen könne, vielmehr sei derselben, wie das Mikroskop ergiebt, immer Blut beigemischt. Marotte macht darauf aufmerksam, dass auch das Variolagift nicht immer schützend gegen einen zweiten Anfall sei, dass vielmehr manche Personen zwei und mehrere Mal von Pocken befallen wurden, während Andere wieder, auch ohne vaccinirt zu sein, sich einer völligen Immunität vor der Variola bis in ihr spätestes Alter erfreuen. Man solle daher nicht der unschuldigen Vaccine Schuld geben, was nur die Individualität zu verantworten hat. Neben der animalischen soll man auch die humanisirte Vaccine noch in ihrem Rechte lassen, zumal die schützenden Erfolge der ersteren noch abzuwarten sind. Auch Bonnafont spricht sich zu Gunsten der alten Methode aus, die nur mit grösserer Sorgfalt geübt werden müsse. Eine Degeneration der Lymphe kann er nach seinen Beobachtungen über die Revaccination in Pockenepidemien nicht zugeben. Chassaignac erzählt einen von ihm im Jahre 1863 beobachteten Fall von vaccinaler Syphilis. Guérin resumirt in einer längeren Rede die gegen die animalische und für die humanisirte Lymphe vorgebrachten Thatsachen und Ansichten, welche ihn in seiner Anhänglichkeit an der letzteren bestärken. Schliesslich hielt Depaul noch eine lange Rede, in welcher er animalische Vaccine und die Syphilis vaccinalis gegen seine Gegner, besonders gegen Guérin, in Schutz nahm. Wesentlich Neues wird uns darin nicht geboten. Gegen die von Bourdais in seiner oben erwähnten Thèse erhobenen Zweifel protestirt Depaul und führt eine Reihe von Beweisen auf, welche die Richtigkeit seiner Beobachtungen über die vaccinale Syphilis im Morbihan feststellen sollen, unseren Lesern aber erspart bleiben können. Dasselbe gilt von der (S. 1091) sich anschliessenden Controverse zwischen Bourdais und Depaul, welche mit der Mittheilung einiger neuer Fälle von Syphilis vaccinalis schliesst.

Die Rede Depaul's (15) plaidirt von Neuem gegen

Guérin für die Existenz der vaccinalen Syphilis und die Vorzüge der animalischen Vaccine, die er durch schon bekannte und mehrere neue statistische Data zu erhärten sucht. Auf ihn folgt Bouchardat, welcher die letzteren zugiebt, die Furcht vor der vaccinalen Syphilis aber für übertrieben hält. Bousquet, dessen Rede sich anschliesst, behauptet, die Vaccine habe Nichts von ihrer Schutzkraft gegen Variola verloren, dieselbe sei nur von den Nachfolgern Jenner's überschätzt worden. Die Vorzüge der animalischen vor der humanisirten Lymphe will er beim jetzigen Stande der Dinge nicht zugeben; er hält namentlich ihre allgememeine Anwendung für weit schwieriger und umständlicher als die alte Methode und fürchtet auch nicht die Uebertragung der Lues, die bei Abnahme reiner, nicht mit Blut vermischter Vaccine gewiss zu vermeiden sei.

Simonet (16) macht darauf aufmerksam, dass bei Vaccinationen von Arm auf Arm nicht bloss eine Uebertragung der Syphilis von dem zur Impfung dienenden Kinde auf andere, sondern auch von diesen auf das erstere ganz gesunde Kind stattfinden kann, wenn auch nur eins von den zu impfenden Kindern an Lues leidet, nämlich durch die mit dem Blute des letzteren inficirte Lancette, welche mit dem Pusteln stets in Contact kommt und deren Inhalt inficirt. Auf diese Weise soll eine neue fruchtbare Quelle vaccinaler Syphilis entstehen können. Auch die Pustel einer zur Abimpfung benutzten Färse könne auf diesem Wege inficirt werden und die Syphilis weiter übertragen. Simonet räth daher, zu jeder Impfung eine neue Lancette oder Impfnadel zu benutzen, oder dieselbe wenigstens nach jedem Gebrauch in einer ätzenden sauren oder alcalischen Solution zu reinigen.

Fröhlich (22) spricht sich von Neuem für die Güte der mit Glycerin und Wasser ana (bis zum 8- oder 10-fachen Theil) verdünnten Vaccine aus. Die verwendete Lymphe soll aber frisch aus Pusteln entnommen werden. Die Haftbarkeit der Glycerinlymphe sah Vf. nicht über die Grenzen eines Jahres ausgedehnt, stellt aber jetzt neue Versuche in dieser Richtung an.

Kersch (19) berichtet 3 Fälle von Erysipelas vaccinalis, welche in einer Woche an 3 Kindern beobachtet wurden, die von 3 verschiedenen Aerzten mit einer aus verschiedenen Quellen bezogenen Lymphe vaccinirt worden waren. Das Erysipelas trat in allen Fällen auf, als die Vaccinapusteln schon in der Abtrocknung begriffen waren und verbreitete sich über den ganzen Arm bis auf die Brust. Dazu trat Fieber, Erbrechen und convulsivische Erscheinungen, welche Vf. als meningitische deutet, Ref. aber mehr als febrile Begleitsymptome auffassen möchte. Oertliche Anwendung der Kälte, Chinin, im ersten Fall Blutegel am Kopf, bildeten die Behandlung, die in allen 3 Fällen glücklichen Erfolg hatte.

Friedrich (17) theilt den Fall eines neugeborenen Kindes mit, dessen Mutter kurz vor ihrer Entbindung an den Varioloiden erkrankt war. Das Kind wurde am Tage nach der Geburt vaccinirt, bekam aber dennoch 11 Tage nach der Geburt letal endende Variola. Die Vaccination schlug also hier an, trotz der bereits erfolgten Infection mit Pockengift, vermochte aber nicht den Ausbruch der Variola zu hindern oder zu modificieren. Beide Processe halten ganz genau ihre bekannten Stadien ein.

VIII. Erysipelas.

1) Dion, Étude sur quelques points de l'erysipèle. Thèse Paris. — 2) Volkmann, R., Ueber Erysipelas. (Abdruck aus dem Handbuch der allgem. und spec. Chirurgie). — 3) De l'érysipèle dit salutaire. Rec. de mém. de méd. milit. Oct. — 4) Colin, Érysipèle typhoïde, résorption de collections purulentes, guérison. Gaz hebd. No. 31. — 5) Schützenberger, Du traitement abortif de l'érysipèle. Gaz. méd. de Strasbourg. No. 2. — 6) Luroth, Note un sur procédé constituant un moyen abortif contre l'érysipèle. Ibidem No. 7. — 7) Schwalbe, Zur Therapie des Erysipelas. Dtsch. Klinik No. 1.

Dion (1) erwähnt in seiner Arbeit über das Erysipelas zunächst der neuen Beobachtungen über das Vorhandensein zahlreicher weisser Blutkörperchen (Leucocyten) im Gewebe der erkrankten Haut, besonders in der nächsten Umgebung der Gefässe und ist geneigt, dieselben nach der Cohnheim'schen Theorie als Provenienzen aus dem Innern der Gefässe zu betrachten. Darauf folgt eine Reihe von Krankengeschichten, welche das recidivirende Erysipelas, das mit Krisen (Nasenbluten, Herpes labialis) auftretende, das bei Potatoren beobachtete, so wie das E. der Schleimhäute veranschaulichen. Schliesslich werden einige Mittheilungen über die Temperaturverhältnisse gegeben, die durch Curventafeln erläutert sind, aber nur Bekanntes enthalten. Für den sich näher Interessirenden dürften höchstens einige der angeführten noch nicht veröffentlichten Krankengeschichten von Bedeutung sein.

Volkmann (2) theilt in seiner Arbeit über Erysipelas die von ihm und Steudener gefundenen histologischen Untersuchungsresultate mit. Neben der starken Dilatation und Füllung der Blutgefässe und der starken Aufquellung der Cutis findet noch eine acute massenhafte Auswanderung weisser Blutkörperchen statt, so dass Cutis und subcutanes Zellgewebe eine exquisite kleinzellige Infiltration erfahren, ganz besonders in den tiefsten Schichten der Cutis, wo die kleinen granulirten Zellen oft breite, die Gefässe begleitende Bänder oder Netze bilden oder gar das ganze Gesichtsfeld verdecken. Aehnliches findet sich auch im subcutanen Zellgewebe, und ebenso enthält das Serum der Blasen beim E. bullosum immer eine grosse Zahl solcher ausgewanderter Elemente. Vf. schliesst daraus auf eine nahe Verwandtschaft des Erysipelas mit den acuten diffusen Bindegewebseiterungen, woraus sich auch die oft folgenden subcutanen Abscesse erklären. Mit der Erblassung der Haut (2. oder 3. Tag nach erreichter Acme) tritt aber bereits ein rapider Zerfall der ausgewanderten Elemente zu einem feinkörnigen Detritus ein, von dem nach 3–4 Tagen kaum noch etwas aufzufinden ist. Das Specifische des Processes, namentlich seine Wanderung und das lebhafte Fieber werden nach des Vf.'s eigenem Ausspruch, durch diese Befunde nicht erklärt, — Vf. betrachtet das Erysipelas als die Folge einer lo-

calen Infection, welche zunächst eine Entzündung der Haut und sodann die Infection der gesammten Blutmasse ungeheuer rasch nach sich zieht. Zu den acuten Exanthemen soll das E. nicht gerechnet werden; die Neigung zum Wandern und zu Recidiven, so wie die Abhängigkeit von Verletzungen und localen Entzündungen der Haut und Schleimhäute sind neben anderen wichtige Differenzpunkte. In letzterer Beziehung weist Vf. besonders auch auf das E. der Schleimhäute hin und beschreibt den Fall eines jungen Mannes, bei dem sich nach der Operation eines Nasenrachenpolypen eine Pharyngitis entwickelte, die sich auf die Nasenhöhle fortsetzte, dann unter den schwersten Allgemeinsymptomen als Erysipel aus der Nase hervortrat, über Gesicht, Kopf und Nacken wanderte und mit starker Desquamation und Ausfallen der Haare endete. Vf. hält zwar nicht jedes Erysipel für ein traumatisches, wie z. B. Trousseau, meint aber doch, man habe jetzt wenig Grund, die Existenz spontaner Erysipele anzunehmen; es sei nur nicht immer möglich, eine locale Störung, von der die Affection ausgeht, nachzuweisen. Ueber den giftigen Infectionsstoff selbst vermag uns der Vf. nicht besser, wie alle anderen Autoren, zu belehren. — Aus der klinischen Schilderung heben wir Folgendes heraus: Eigentliche Prodromalsymptome beobachtete Vf. nie. Das Thermometer zeigt schon in den ersten Stunden 40—41° und steigt späterhin meistens nur noch um ½—1 pCt. In den Text eingedruckte Curven veranschaulichen den Gang der Temperatur und seine Modificationen, z. B. den remittirenden Fiebercharakter. Bei lang hingezogener Migration wird derselbe scheinbar ganz unregelmässig wegen der im Verlauf der Rose eintretenden Stillstände. Auch kommen, besonders zur Zeit einer Epidemie, Fälle mit äusserst geringem Fieber und dann auch meistens mit sehr mässiger Hautentzündung vor, die sich kaum von einer einfachen Dermatitis unterscheiden. Die Defervescenz ist eine rapide, meistens in 12 Stunden beendet; selten langsam. — Auf S. 49 theilt der Vf. im Anschluss an die von Busch beschriebenen Fälle dieser Art eine Beobachtung mit, welche das schnelle Verschwinden selbst fester fibroider Geschwülste unter dem Einflusse eines Erysipels veranschaulicht. Er glaubt, dass durch den rapiden fettigen Zerfall der beim Erysipel zu Millionen ausgewanderten weissen Blutkörperchen die Geschwulstelemente „per infectionem in den gleichen Process hineingerissen werden", ähnlich wie bei der Anwendung von Jodtinctur und Vesicatoren. — Was die Behandlung betrifft, so warnt der Vf. vor unnöthiger Antiphlogose und giebt bei lang hingezogenem, von grösseren Intermissionen unterbrochenem Verlaufe und starken Schweissen Stimulantia. Dies gilt ganz besonders für zuvor schon geschwächte Individuen in Spitälern, denen Vf. sehr häufig Alkohol mit gleichen Theilen Syrup und einem aromatischen Wasser verordnet, um die Aufregung, Schlaflosigkeit und das begleitende Krankheitsgefühl zu beruhigen. Die Dosis des Alkohols muss 40–60 Grms. betragen. Delirien sind keine Contraindication wohl aber sehr hohe Temperatur mit durchaus trockner Haut. Das von den Engländern gepriesene Eisen in sehr grossen Dosen verwirft Vf., und will das Mittel nur bei anämischen, schwächlichen Kranken und bei profusen Schweissen angewandt wissen. Bei ununterbrochen hohen Temperaturen (40° und darüber) empfiehlt er kalte Bäder, wie im Typhus, selbst 3–4 mal in 24 Stunden, sobald die gesunkene Temperatur wieder steigt. Auf den Verlauf der Hautentzündung selbst haben diese Bäder keinen störenden Einfluss. Aderlass nur bei Sopor und Cyanose des Gesichts durch venöse Stauung im Gehirn; bei Schlaflosigkeit, Unruhe, Delirien Morphium. Unter den behufs des Coupirens des Erysipel empfohlenen Localmitteln giebt der Vf. dem Höllenstein und der Tinct. Jodi fortior den Vorzug, die beide eine ziemlich intensive Dermatitis der erkrankten Partie und, was das Wichtigste, auch ihrer bereits inficirten Nachbarschaft hervorrufen müssen. Man bepinsele nach vorgängiger Reinigung der betreffenden Stelle mit einer Kali- oder Natronlösung dieselbe mit Lapissolution (1:8–10), und zwar allseitig mehrere Zoll über den gerötheten Bezirk hinaus; sobald die Entzündung irgendwo fortschreitet, muss hier sofort eine neue ausgiebige Einpinselung gemacht werden. Im Fall des Gelingens, pflegt darauf ein rascher Fieberabfall zu folgen. Die Jodtinctur empfiehlt Vf. weniger beim einfachen Erysipel, als bei der Phlegmone und den acuten fortschreitenden Zellgewebseiterungen. Den von Lücke empfohlenen Einreibungen mit Oleum Terebinth. kann Vf. keinen grossen Werth beilegen. Eisüberschläge empfiehlt er bei Kopferysipel mit Hirnsymptomen und starker Schwellung, wo sie fast immer den Aderlass und topische Blutentleerungen überflüssig machen.

Champouillon (3) beobachtete in zwei Fällen (phagedänischer Scharlach der Inguinalgegend und umfangreiche Abscessbildung um das Kniegelenk in Folge von Caries) nach dem Ablaufe eines Erysipelas migrans, welches von den erkrankten Partieen ausging, eine unerwartet rasche Heilung der ursprünglichen Krankheit und vindicirt der Rose einen kritischen Charakter. Man soll daher in solchen Fällen ihre Entwickelung und Verbreitung nicht zu hemmen versuchen.

In einem von Colin (4) mitgetheilten Falle von Erysipelas faciei et capitis, welcher mit typhösen Symptomen, Delirien, Somnolenz u. s. w. einherging, bildeten sich an verschiedenen Stellen der erysipelatösen Partie kleinere und grössere Abscesse, welche zum Theil geöffnet wurden, zum Theil rapide durch Resorption schwanden, ohne schlimme Folgen nach sich zu ziehen. Verf. schreibt diesen günstigen Ausgang dem Umstande zu, dass der Eiter der resorbirten Abscesse noch nicht mit der atmosphärischen Luft in Contact getreten war.

Schützenberger (5) bestätigt den raschen Erfolg der von Lücke empfohlenen Einreibungen mit Oleum Terebinthinae beim Erysipelas, sowohl dem traumatischen wie dem sogenannten spontanen, und theilt 4 von ihm beobachteten Krankheitsfälle mit. Das Mittel wurde mehrmals täglich auf die erysipelatösen Partieen und deren Umgebung eingepinselt, und in allen Fällen blieb das Erysipel stehen und die Temperatur sank rasch, sogar schon am 3. oder 5. Tage der Krankheit.

Das von LUROTH (6) empfohlene Abortivverfahren beim Erysipel besteht in oberflächlichen Scarificationen der befallenen Hautpartie, welche leicht blutende, parallele, 1–1½ Ctm. von einander entfernte Linien bilden. Ein paar ähnliche Scarificationen soll man im Umkreise des E. machen, „um die Weiterverbreitung zu verhindern.“ Die Erleichterung der localen sowohl, wie der allgemeinen Symptome soll danach fast augenblicklich eintreten. Das aus den leichten Schnitten hervorsickernde Blut wird mit dem Finger über die ganze erkrankte Hautpartie verrieben, um derselben eine schützende Decke, ähnlich dem Collodium u. s. w. zu geben. Auch mitgetheilte Krankengeschichten veranschaulichen den Erfolg dieses Verfahrens, welches Vf. in allen Lebensaltern und an allen Theilen ausführt, welche überhaupt den Scarificationen zugänglich sind.

SCHWALBE (7) beobachtete in Costarica ein erbliches Erysipelas der Unterschenkel mit Uebergang in Elephantiasis in 3 Generationen. Durch Anwendung der elektrischen Bürste, 10 Minuten lang, will er die Schmerzhaftigkeit in dem einen Falle fast völlig beseitigt haben. Einen noch eclatanteren Erfolg sah er in einem Falle von fieberhaftem Erysipelas bullosum faciei, wo er den positiven Pol mit der Schwammkappe auf den Stamm des Facialis, den negativen mit der Bürste auf die erysipelatöse Partie 10 Minuten lang wirken liess. Zwei Sitzungen reichten zur Heilung hin. Vf. erklärt dies aus der Einwirkung der Faradisation auf die kleinen Hautgefässe.

Acute und chronische constitutionelle Krankheite

bearbeitet von

Stabsarzt Dr. FRAENTZEL, Privatdocent an der Universität in Berlin.

I. Leukämie.

1) v. Pettenkofer, M. und C. Voit, Ueber den Stoffverbrauch bei einem leukämischen Manne. Zeitschrift für Biologie. V. S. 319. — 2) Béhier, Contribution à l'histoire de la leucémie. Union méd. No. 99 und 100. — 3) Treadwell, A case of fibroplastic tumor of the base of the skull, associated with leucocythaemic changes in the blood and several glandular organs. Boston med. and surg. Journ. No. 9. — 4) Mosler, Ein Fall von lienaler Leukämie. Berl klin. Wochenschr. Nr. 33. — 5) Neumann, Ein Fall von Leukämie mit Erkrankung des Knochenmarks. — 6) Roberts, Lloyd, Case of leucocythaemia. British med. Journ. 27. Novbr. — 7) Jones, Joseph, Leucocythaemia or Leukaemia. New Orleans Journ. of med. p. 425 ff. — 8) Isambert, Note sur un cas de leucocythémie adénoide (rapports de la leucocythémie et de l'adénie.) Union méd. No. 20. — 9) Derselbe, Leucocythémie adénoide. Gaz. hebd. de méd. et de chir. No. 32. (Mittheilung desselben Falles wie in Nr. 8.) — 10) Bohn, Pseudoleukämie. Deutsches Arch. für klin. med. V. S. 429. — 11) Eberth, Ein Fall von Adenie. Virchow's Arch. IL. S. 63. — 12) Payne, J. F., Deposits in the spleen and liver with enlarged lymphatic glands. Transactions of the pathol. Soc. XIX. S. 401 u. ff.

v. Pettenkofer und Voit (1) untersuchten die Stoffwechselproducte bei einem 40jährigen Manne, der in seiner Beschäftigung als Malerleinwandbereiter viel mit Bleifarben zu thun hatte, blass und mager aussah und seit 4 Jahren an lienaler Leukämie litt. Die weissen Blutkörperchen standen hier im Verhältniss zu den rothen wie 1 : 3 und zeigten alle möglichen Uebergänge zu den kernlosen rothen. Der Kranke fühlte sich trotz guten Appetits müde und kraftlos. Nichts desto weniger schlief er am Tage nie, Nachts nur unruhig. Er gab an, dass er Abends nur Suppe essen dürfe, da er sonst in der Nacht durch Auftreibung seines Leibes (wahrscheinlich von einer Anschwell der Milz in Folge der Verdauung herrührend) zu s gestört werde. Während des Schlafes hatte er s starke Schweisse und fühlte sich beim Erwachen kr loser als vor dem Einschlafen; er erholte sich im erst nach einiger Zeit nach dem Aufstehen. Vier nate nach den Stoffwechseluntersuchungen ging Kranke zu Grunde. Bei der Section stellte als Todesursache eine rein lineale Leukämie ausserordentlich vergrösserter Milz heraus. Bei chemischen Untersuchung des Blutes fiel sogleich dass sich aus demselben in der Siedehitze ohne Zu einer Säure das Eiweiss völlig ausschied; in Pergam hütchen nach dem Vorgange von Kühne dialy zeigte sich das Dialysat deutlich sauer reagirend.

Im Versuche I bei mittlerer Kost, wie sie fr ein gesunder Mann und ein Tabetiker verzehrt hat wurden in 24 Stunden aufgenommen 789,8 Grm., gegebene Kohlensäure 970,3 Grm., Wasser durch Respiration 1284,5 Grm,, durch den Harn 1343,9 G durch den Koth 184,5 Grm., Harnstoff 30,1 G Harnsäure 1,358 Grm.

Im Versuche II mit beliebiger gemischter I stellte sich das Verhältniss von Tag und Nacht folgt:

	Tag		Nach
Sauerstoff aufgenommen . .	346,3	Grm.	295,5 (
Kohlensäure der Respiration	840,9	-	465,4
Wasser	322,2	-	759,1
Harnmenge	708,0	-	1066,9
Harnstoff	14,8	-	21,1

Die Berechnung des vom Körper im Versuch I gesetzten Materials ergiebt keinen wesentlichen Un schied vom Verhalten des gesunden Mannes; nur sc der Leukämische etwas mehr Wasser aus und zwar du Haut und Lungen und nahm dadurch an Körpergew

etwas ab, während jener zunahm. Die bereits von Anderen beobachtete Vermehrung der Harnsäure bei Leukämischen betrug hier 64 pCt.

Im Versuch II waren mit Ausnahme der Kohlensäure alle Ausgaben Nachts grösser als am Tage, wohl in Folge der verzögerten Verdauung. Ebenfalls abweichend vom Verhalten des Gesunden war, dass am Tage viel mehr aufgenommen wurde als Nachts. Die Verhältnisszahl des in der Kohlensäure wiedererscheinenden Sauerstoffs ist 107 (beim Gesunden 74), woraus zu schliessen, dass der Kranke viel Wasserstoff oder Grubengas ausgeschieden hat.

Bemerkenswerth erscheint, dass der Leukämische trotz der Armuth an rothen Blutkörperchen so viel O zu binden vermag, wie der Gesunde, offenbar weil bei jenem die Sauerstoffträger beständig das mögliche Maximum ihrer Arbeit leisten, während sie bei diesem noch einer Steigerung z. B. bei Muskelanstrengung fähig sind.

Béhier (2) theilt einen in seiner Entwicklung und in seinen pathologisch-anatomischen Befunden recht interessanten Fall von Leukaemie mit:

Ein 25jähriger, bisher gesunder Hausdiener bebemerkte ohne ihm bekannte Veranlassung seit dem April 1868 eine immer mehr zunehmende Schwäche, die ihn nöthigte, schon Mitte Juli Hilfe in einem Krankenhause zu suchen. Hier constatirte man eine auffallende Blässe des sehr mageren, aber kräftig gebauten Mannes. Bei der Untersuchung des Blutes war die Zahl der vorhandenen weissen Blutkörperchen ziemlich ebenso gross wie die der rothen, während jede Spur einer Anschwellung der Milz oder der Lymphdrüsen fehlte. Wenige Tage später ging der Kranke unter zunehmender Körperschwäche zu Grunde, ohne dass sich noch irgend welche andere Symptome der Leukämie bemerkbar gemacht hätten. Bei der Section erwies sich die Milz kaum vergrössert, auf der Schnittfläche blassrosa und sehr derb, gab aber keine Amyloidreaction, die Lymphdrüsen waren nicht vergrössert, dagegen fand sich eine beträchtliche Anschwellung vieler Darmzotten, sowie der solitären Follikel und Peyer'schen Plaques, welche letztere eine beträchtliche Anhäufung von lymphatischen Elementen innerhalb des die Follikel umgebenden Gewebes zeigten. Die solitären Follikel waren in Kapseln von ½—1 Mm. Dicke eingebettet. Weder diese noch die Peyer'schen Haufen waren an irgend einer Stelle exulcerirt.

Auch ein Fall von Treadwell (3) ist insofern von besonderem Interesse, als sich unter den Befunden einer lymphatischen Leukaemie ein Sarcoma fusiforme an der Basis cranii vorfand:

Es handelte sich hierbei um eine 22jährige aus tuberkulöser Familie stammende Frau, bei der sich drei Jahre vor ihrem Tode zuerst Lymphdrüsenanschwellungen in der Gegend der rechten Parotis bemerkbar machten, die allmälig an Umfang zunahmen und zu denen sich nach einiger Zeit gleiche Anschwellungen an der linken Seite des Halses gesellten. Bald machten sich oberflächliche Ulcerationen in der Gegend der rechten Schläfe bemerkbar, während eine Protrusion des rechten Bulbus zu constatiren war, die ziemlich rasch zunahm, ohne dass jedoch gleichzeitig Augenmuskellähmungen erschienen. Die auffallende Blässe der Kranken, verbunden mit den starken Lymphdrüsenanschwellungen, veranlasste eine Untersuchung des Bluts vorzunehmen, die eine Vermehrung der weissen Blutkörperchen ergab. Während in dem Gesichtsfeld des benutzten Mikroskops in einem Blutstropfen gesunden Bluts im Durchschnitt nur ein weisses Blutkörperchen erschien, waren hier durchschnittlich 17 zu bemerken.

Der Patient collabirte unter Zunahme der Drüsenanschwellungen und der Protrusio bulbi immer mehr, gleichzeitig traten hin und wieder Convulsionen auf, namentlich Nachts. Der Kranke ging an Erschöpfung zu Grunde.

Bei der Section fand man, abgesehen von den schon intra vitam bekannten Lymphdrüsenanschwellungen und einer starken Vergrösserung der Thymusdrüse (Pat. war 22 Jahre alt), eine Geschwulst an der Basis cranii, welche von dem Körper des Keilbeins und der Pars basilaris des Hinterhauptbeins ausging, sich nach vorn in die mittlere Schädelgrube erstreckte und unter Zerstörung eines Theiles der hinteren Orbitalwand sich in die rechte Augenhöhle hineindrängte und so den rechten Bulbus nach vorn drückte. Sonstige pathologische Veränderungen waren nirgends zu constatiren. Eine von Homans vorgenommene mikroskopische Untersuchung erwies die Hirngeschwulst als ein Sarcoma fusiforme.

Mosler (4) stellte im medicinischen Verein zu Greifswald einen 35jährigen Kranken mit lienaler, sehr weit vorgeschrittener Leukämie vor. Der sehr umfangreiche Milztumor, sowie die Krankheit überhaupt mussten von einem vor mehreren Jahren überstandenen, sehr hartnäckigen Wechselfieber abgeleitet werden. Besonders interessant war dabei eine gleichzeitige tabetische Lähmung der Unterextremitäten. Patient war in Folge profuser Epistaxis und Hämoptoe sowie reichlicher Schweisse sehr geschwächt. Mosler beabsichtigte bei dem Kranken die Transfusion zu machen.

Neumann (5) wies in einem Falle von lienaler Leukämie, welcher einen 30jährigen Mann betraf, der in die Leyden'sche Klinik mit sehr anämischem, cachektischem Aussehen, starker Milz- und Leberschwellung, Dyspnoe, Neigung zu profusen Blutungen aus der Nase etc. aufgenommen und unter zunehmender Entkräftung zu Grunde gegangen war, eine Erkrankung des Knochenmarkes nach. Schon intra vitam hatte die Untersuchung des Blutes neben einer sehr bedeutenden Vermehrung der farblosen Zellen die Anwesenheit einzelner kernhaltiger gefärbter Elemente ergeben. Die Obduction ergab folgende Resultate: Die Herzhöhlen, sowie alle grösseren Venenstämme strotzend erfüllt mit einem schmutzig braunrothen Blute, in welchem sich zahlreiche gelbe, aus farblosen Zellen bestehende Ausscheidungen gebildet haben; die colossal vergrösserte Milz brettartig hart, an der Oberfläche mit einigen narbigen Einziehungen versehen, auf dem Durchschnitt dunkelroth, die Follikel reichlich, jedoch klein. Die mikroskopische Untersuchung zeigt sowohl in der Milzpulpa als auch in den Follikeln ein wohlerhaltenes Reticulum; in den Maschen desselben lagen zahlreiche rothe Blutzellen, während die capillären Milzvenen reich an farblosen Elementen erschienen. Die sehr grosse Leber liess eine allgemeine Infiltration des interstitiellen Bindegewebes mit Lymphkörpern erkennen, welche namentlich den Pfortaderverzweigungen folgten; in der Nähe des Hilus befand sich ein kleiner, derber, leukämischer Knoten. Im Dünndarm die solitären Follikel leicht geschwellt, die Mesenterial- und Inguinaldrüsen mässig vergrössert und markig.

Zur Untersuchung des Knochenmarkes wurden Theile des Humerus, der Schädelknochen, des Brustbeins, der Rippen und der Wirbelkörper benutzt. In allen untersuchten Knochen hatte das Mark dieselbe Veränderung erlitten; es hatte die Farbe eines grünlich-gelben Eiters und eine sehr geringe Cohärenz, so dass das Bild dem einer purulenten Osteomyelitis entsprach. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass das Markgewebe ausschliesslich aus kleinen Lymphkörperchenartigen Zellen zusammengesetzt war, welche mit denen des Bluts in Form und Aussehen übereinstimmten. Ein Capillarnetz innerhalb desselben liess sich nicht nachweisen, so dass anzunehmen war, dass Arterienenden und Venenanfänge frei in das halbflüssige, zellenreiche Markgewebe eintauchten und somit die günstigsten Bedingungen für eine reichliche Einfuhr der Markzellen in die Blut-

bahnen gegeben waren. Neumann schreibt daher im vorliegenden Falle den pathologischen Veränderungen des Knochenmarks einen wichtigen Antheil an der Entstehung der Leukämie zu und glaubt, dass die anatomischen Untersuchungen des Marks bei der Leukämie bisher nicht angestellt zu sein scheinen, der geschilderte Befund, wenn man darauf achtet, sich als ein häufiger Begleiter der Leukämie zeigen wird.

Einen sowohl in seiner Entstehung wie in seinem Verlauf etwas wunderbaren Fall von Leukämie beschreibt Lloyd Roberts (6):

Eine 26jährige, früher stets gesunde Kellnerin bemerkte seit einiger Zeit eine auffallende Kräfteabnahme und Blässe, so dass sie ihrer Beschäftigung nicht mehr nachgehen konnte und Hilfe im Krankenhause suchen musste. Hier war es unmöglich, eine Organerkrankung zu constatiren, die Milz bot ganz normale Dimensionen dar, Lymphdrüsenschwellungen fehlten vollkommen. Nur bei der Untersuchung des Blutes fand man eine enorme Vermehrung der weissen Blutkörperchen, ihr Verhältniss zu den rothen betrug 1 : 2. Die Patientin erhielt drei Mal täglich 10 Tropfen der englischen Eisenchloridtinctur und schon nach kurzer Zeit verhielt sich die Zahl der weissen zu den der rothen Blutkörperchen wie 1 : 3. Nach ungefähr zwei Monaten war die Kranke vollkommen hergestellt, das Blut noral.

Jones (7) behandelte einen 34jährigen deutschen Arbeiter, welcher 2 Jahre hindurch in einer Malariagegend des Staates Texas gelebt hatte, an den Symptomen einer Leukämie, d. h. Schwäche, Hinfälligkeit verbunden mit grosser Blässe und einem gewaltigen Milztumor. Die Untersuchung des Blutes ergab keine wesentliche Vermehrung der weissen, aber eine erhebliche Abnahme der rothen Blutkörperchen. Der Patient ging nach einem übermässigen Genuss von Speise und Trank rasch zu Grunde. Die wesentlichsten Sectionsbefunde waren eine Vergrösserung der Milz um das Vierfache und eine erhebliche Volumenszunahme der mesenterialen Lymphdrüsen.

Vf. glaubt, dass die Malariainfection es gewesen ist, welche einen grossen Theil der farbigen Blutkörperchen zerstört und auch zu einer Volumenzunahme der absolut nicht vermehrten farblosen geführt hat, und bezeichnet diesen Fall nicht als Leukaemie, weil die Zahl der weissen Blutkörperchen nur relativ vermehrt war, sondern als Leucocythämie. —

Isambert's (8 und 9) Fall reiht sich am besten hier an. Es handelte sich hier eigentlich nur um eine Pseudoleukämie d. h. sehr grosse Drüsentumoren in den Cervical- und Axillargegenden mit zunehmender, allmälig zum Tode führender Kachexie bei einem 56jähr. Manne. Lange Zeit hindurch war keine Vermehrung der farblosen Blutkörperchen zu constatiren, dieselbe machte sich erst 14 Tage vor dem Tode bemerkbar und betrug das Verhältniss 2 — 3 weisse auf 100 rothe Körperchen. Es scheint also hier in der letzten Zeit vor dem Tode eine Art Uebergang von der Pseudoleukämie zur wahren Leukämie stattgehabt zu haben.

Ebenfalls als einen Fall von Pseudoleukämie beschreibt Bohn (10):

Dieselbe betrifft einen 56jährigen Mann, welcher in Folge wiederholter fieberhafter Mandelentzündungen starke Lymphdrüsenanschwellungen zu beiden Seiten des Halses bekam, zu denen sich eben solche in den Inguinalgegenden gesellten, während Leber und Milz erheblich an Volumen zunahmen. Die Tonsillen wurden schliesslich exstirpirt. Patient überstand auch glücklich eine rechtsseitige exsudative Pleuritis. In der Reconvalescenz von dieser Krankheit bildeten sich die Lymphdrüsen allmälig zurück, nur die Leberanschwellung blieb unverändert. Da verlor sich plötzlich der Appetit vollständig, der Kranke kam dadurch sehr herunter und erlag schliesslich einer ohne nachweisbare Veranlassung entstandenen, ziemlich indolent verlaufenen Peritonitis. Die Untersuchung des Blutes hatte keine Vermehrung der farblosen Blutkörperchen ergeben.

Bei der Section fanden sich, abgesehn von einer rechtsseitigen eitrigen Pleuritis in der Bauchhöhle circa 25 Pfund einer klaren, gelbröthlichen, fibrinarmen Flüssigkeit. Leber von excessiver Grösse, namentlich im rechten Lappen, zeigt das Bild einer exquisiten Stauungsleber. Dieselbe ist von zahlreichen, jedoch nur mikroskopischen Herden lymphatischer Neubildung durchsät. Die Milz, um das Doppelte vergrössert, nach allen Seiten hin adhärent, gewährt nur das Bild einer einfachen Hyperplasie. Die Därme sind untereinander verklebt und mit Fibringerinnseln belegt. Daneben zeigt sich die Serosa der Leber und Gedärme mit zahllosen, weissgrauen Knötchen von Stecknadelknopf- bis selbst Linsen- und Erbsengrösse besetzt, welche durchweg aus lymphatischen Elementen bestehen. Die Retroperitonäaldrüsen, erheblich vergrössert, erscheinen auf dem Durchschnitt markig und zeigen lymphatische Hyperplasie. Von den peripheren Lymphdrüsen haben nur die unterhalb des Poupart'schen Bandes gelegenen einen etwas über die Norm hinausgehenden und auf Lymphzellenwucherung beruhenden Umfang. Im Blute der Leiche keine Vermehrung der farblosen Körperchen.

Einen durch seinen anatomischen Befund noch intersssanteren Fall, der ebenfalls unter den Namen der Pseudoleukämie subsumirt werden musss, beschreibt Eberth (11):

Es handelte sich um ein 9jähriges Kind, das mit leichten Anschwellungen der Parotis, Pharyngitis, leichten Blutverlusten aus Mund und Nase erkrankte und unter rascher Entwickelung einer hochgradigen Kachexie ziemlich rasch zu Grunde ging.

Bei der Section hatte man folgende bemerkenswerthe Befunde:

Thymus vergrössert, übertrifft um das Dreifache die eines Neugeborenen, Gewicht 26,5 Grm., Schleimhaut des Magens blass, aber ziemlich geschwellt, enthält eine grosse Zahl erbsengrosser, an der Oberfläche mitunter erweichter, markiger Einlagerungen. Beide Nieren vergrössert. An ihrer Oberfläche zahlreiche, erbsen- bis bohnengrosse, theils isolirte, theils zu Gruppen vereinte, flache Knoten. Ausserdem besitzt die eine Niere vier, die andere drei fast kirschengrosse Tumoren. Das eigentliche Nierenparenchym tritt nur an wenigen Stellen hervor und ist auch hier von zahlreichen, hirsekorn- bis linsengrossen, wenig prominirenden weisslichen Einlagerungen unterbrochen. Sämmtliche Knoten sind von markiger Consistenz und weisslicher Farbe, in den oberflächlichen Partien durch starke Injection und Ecchymosirung intensiv roth. Die Leber ist normal gross und blass; unter ihrer Serosa 4 flache, 1,5 Ctm. breite, 2 Mm. dicke, weissliche Einlagerungen von markiger Consistenz. Auch im Parenchym finden sich zerstreut mehrere solche Neubildungen.

Milz um mehr als die Hälfte vergrössert, 5" lang, 3" br., 1" dick. Parenchym blassroth, von etwas markiger Consistenz. Bei der mikroskopischen Untersuchung ergab sich für Milz und Thymusdrüse nichts von der einfachen Hyperplasie Abweichendes. In der Leber finden sich in allen Läppchen um die Centralvene herum dicht gehäufte Lymphkörperchen. Auch die verbreiterten Interstitien sind überall von diesen Elementen ganz durchsetzt. Die oberflächlichen Neubildungen bestehen nur aus diesen und einer feinkörnigen spärlichen Zwischensubstanz.

Die geschwellten Partien der Mucosa des Magens zeigen eine reichliche Anhäufung der oben erwähnten Zellen. Die flachen Knoten bieten den gleichen Bau

wie die peripheren Tumoren der Leber. Die gleichen Verhältnisse kehren in den Nieren wieder, wo sich die kleinen weisslichen und grauen Einlagerungen als reichliche Anhäufungen lymphoider Zellen im Zwischengewebe, die grossen weissen Tumoren als Wiederholungen der an dem Magen und Leber beschriebenen Neubildungen ergaben. Die Untersuchung des Leichenbluts ergab eine auffallende Verminderung sowohl der rothen wie der farblosen Körperchen.

Kaum noch hierher zu rechnen ist ein Fall von PAYNE (12), der allerdings intra vitam unter den Symptomen einer Pseudoleukämie verlief.

Derselbe betraf einen 18jährigen, von Kindheit an sehr schwächlichen Menschen, welcher 3 Monate vor seiner Aufnahme in's Krankhaus über Schmerzen in der linken Seite des Leibes zu klagen begann, die allmälig an Stärke zunahmen, während der Kranke immer mehr von Kräften kam. Bei der ersten im Krankhause vorgenommenen Untersuchung constatirte man bereits einen grossen Tumor in der Reg. iliaca sin., der sich von der Spina anter. sup. oss. ileum nach abwärts bis gegen das Poupart'sche Band, nach innen bis gegen die Mittellinie hin erstreckte. Diese Geschwulst nahm rasch an Umfang zu, das linke Bein wurde ödematös, es trat häufig sehr reichliches Nasenbluten auf, Patient wurde durch starke Schmerzen im Unterleibe sehr belästigt und ging schliesslich marantisch zu Grunde. Bei der Section fand man eine sehr beträchtliche Vergrösserung der Mesenterialdrüsen, namentlich linkerseits waren dieselben zu grossen Tumoren vereint. Sowohl in diesen als in der kleinen Leber, sowie in der grossen straffen Milz constatirte man die Entwickelung zahlreicher Lymphosarkome.

Nachtrag.

Jäderholm, A., Beobachtung einer Fettdegeneration der weissen Blutkörper. Upsala Läkarefören. Förh. Bd. 4. p. 546.

Bei der mikroskopischen Untersuchung des Bluts in 3 Fällen der lienalen Leukämie fand Vf. in allen eine Fettdegeneration der stark vermehrten weissen Blutkörper.

In dem ersten Falle wurde die relative Zahl der fettdegenerirten Blutkörperchen nicht bestimmt; in dem zweiten, wo das Verhältniss der weissen zu den rothen Blutkörpern ungefähr 1 : 7 ausmachte, zeigten ungefähr 5 pCt. der weissen eine deutliche, mehr oder weniger starke Fettdegeneration; in dem dritten, wo das Verhältniss der weissen zu den rothen Blutkörpern 1 : 3,5 war, waren ungefähr 15 pCt von den weissen fettdegenerirt. Das Fett zeigte sich als runde, stark lichtbrechende Körner, die nicht zu grösseren Tropfen zusammenliefen; durch Osmiumsäure wurden sie schwarz gefärbt; sie liegen in dem Protoplasma zerstreut, gewöhnlich den Kern oder die Kerne freilassend; zuweilen füllen sie die Zellen ganz, so dass der Kern gar nicht gesehen werden kann. Der Vf. hat in der Literatur dieses Verhältniss nur von Bennett in seiner Leucocythaemia Case XIV besprochen gefunden, und wahrscheinlich gehört die Beschreibung des Case X auch hierher. Bennett hat diesen Beobachtungen kein Gewicht beigelegt, da sie nicht in der Epikrisis erwähnt werden, und doch scheint man dieser regressiven Metamorphose der im Blutstrom circulirenden Blutkörper ein gewisses Gewicht beilegen zu müssen.

C. Reiss (Kopenhagen).

II. Chlorose und Anämie.

1) Bourdon, Hémorrhagie — Anémie — Anasarque sans albuminurie. Gaz. des hôpit. Nr. 43. — 2) Corazza, L., Storia di un caso di oligaemia con riflessioni su quest' affezione sulle chiorosi e sulla degenerazione grassosa degli organi. Bologna 8. 27 pp.

Bourdon (1) theilt die Krankengeschichte eines 25jährigen Mannes, der nach einem Schlag auf die Nase wiederholtes, ziemlich reichliches Nasenbluten bekam und bei dem sich in Folge dessen eine ziemlich hochgradige Anämie mit Oedemen, ohne dass etwa Eiweiss im Urin gewesen wäre, entwickelte. Unter dem Gebrauch von Tonicis genas der Kranke vollständig.

CORAZZA (2) erörtert anknüpfend an einen mitgetheilten, vor längerer Zeit entstandenen Fall von Chlorose bei einem 24jährigen Mädchen, das schliesslich starb und bei dem sich post mortem ausser allgemeiner Anämie eine allgemeine Verfettung der verschiedenen inneren Organe fand, das Wesen der Chlorose, und bestätigt, sich auf zahlreiche eigene Untersuchungen stützend, die Angabe von DUNCAN (cf. diesen Jahresbericht. 1867. II. S. 289), dass die verminderte Zahl der rothen Blutkörperchen nicht die einzige und sicher auch nicht die wesentliche Ursache der chlorotischen Färbung sei, sondern dass in jedem einzelnen Blutkörperchen der Chlorotischen weniger Farbstoff enthalten sei, als in den Blutkörperchen bei gesunden Individuen.

III. Progressive Muskelatrophie.

1) Perruchot, Observations pour servir à l'histoire de l'atrophie musculaire progressive. Thèse. Paris. 72 pp. (7 Krankengeschichten ohne Sectionsbefunde, die einzelnen Fälle selbst ohne wesentliches Interesse.) — 2) v. Bamberger, Beitrag zur Casuistik der progressiven Muskelatrophie. Wiener med. Presse 27 und 28. — 3) Grimm, J., Ein Fall von progressiver Muskelatrophie. Aus dem pathol.-anatomischen Cabinet des Marien-Hospitals in Petersburg. Virchow's Arch. XXXXVIII. S. 445 u. ff. — 4) Virchow, Progressive Atrophie der Muskeln und des Rückenmarks. Ibid. S. 519. — 5) Chéron, Paralysie atrophique graisseuse de l'enfance. — Prothèse musculaire du membre inférieur droit. Journ. des connais. méd.-chir. p. 339. (Ch. beschreibt eine Maschine, welche er einem an progressiver Muskelatrophie leidenden Kinde angelegt hat, um ihm das Gehen zu erleichtern. Der Apparat bietet nichts besonders Bemerkenswerthes.) — 6) Ollivier, A., Des atrophies musculaires. Paris — 7) Da Silva Lima, Atrophie musculaire progressive; succès de l'arsénic. Union méd. No. 141.

v. BAMBERGER (2) theilt zwei Fälle von progressiver Muskelatrophie mit, deren Interesse sich weniger an das klinische Bild knüpft (bemerkenswerth bleibt aus diesem nur, dass im ersten Fall die Affection ungemein rapide in 8 Monaten durch Atrophie der Respirationsmuskeln zum Tode führte und dass im 2. Falle ein bis dahin aussergewöhnlich musculöser Mann befallen wurde), als vielmehr an den durch VON RECKLINGHAUSEN gewonnenen Sectionsbefund.

Die Muskeln zeigten in beiden Fällen als wesentliche Veränderung nur eine einfache Atrophie, eine Verschmälerung der Fasern, oft bis auf 1/6 — 1/10 des normalen Mittelmasses, dabei war die Querstreifung deutlich erhalten und bloss an ganz vereinzelten Stellen, offenbar als untergeordnete secundäre Veränderung, fand sich eine fettige Degeneration der Fasern. Ebenso un-

bedeutend und vereinzelt war eine interstitielle Fettablagerung; auch sonst zeigte das interstitielle Gewebe nichts Abnormes. Das Rückenmark war durchaus unverändert. — Die vorderen Wurzeln der Rückenmarksnerven waren in dem ersten, weiter vorgeschrittenen Falle hochgradig atrophisch, die Fasern enthielten theilweise viel körniges Myelin, theilweise waren anscheinend auch ganz leere Scheiden da; doch zeigten sich andererseits auch noch in ganz dünnen Wurzeln durchaus intacte Fasern. Im zweiten Fall waren die vorderen Wurzeln mikroskopisch ganz normal, nur in den zu sehr atrophischen Muskeln zeigten sich bereits einzelne degenerirte Nervenfasern.

v. Bamberger zieht den Schluss, dass bei der progressiven Muskelatrophie der ursprüngliche Vorgang in der Degeneration der Muskelfasern zu suchen sei, die Veränderungen in den peripheren Nerven und vorderen Wurzeln seien secundärer Natur.

Ebenfalls ein Rückenmarksleiden wurde in einem von Grimm (4) beschriebenen Falle von progressiver Muskelatrophie gefunden, hier aber als die Ursache des Muskelleidens gedeutet:

Es handelte sich um einen 45jährigen Landbauer, welcher seit 2 Jahren, nachdem er sich einer starken Erkältung ausgesetzt hatte, an grosser Schwäche an den Händen und Füssen erkrankt war. Die Schwäche hatte allmälig, aber stetig zugenommen, zugleich war eine sich mehr und mehr ausbildende Abmagerung der in ihrer Funktion gehinderten Extremitäten hinzugetreten, so dass Patient, da er weder gehen noch die Arme zum Arbeiten benutzen konnte, sich Hilfe suchend an das Hospital wandte. Schmerzen sind nie dagewesen. Die Function des Darmcanals und der Harnblase ist stets normal gewesen, ebenso die geistigen Functionen immer unbeeinträchtigt. Bei der Aufnahme in's Krankenhaus constatirte man folgenden Status praesens: Patient, von mittlerer Grösse und ziemlich kräftigem Körperbau, ist sehr abgemagert und zeigt das characteristische Bild einer schon ziemlich weit vorgeschrittenen progressiven Muskelatrophie. Besonders auffallend atrophisch sind einzelne Muskeln der oberen und unteren Extremitäten und zwar ist rechterseits die Atrophie ausgebildeter als linkerseits. Namentlich springt der Schwund der Muskulatur an den Ballen des Daumens und des kleinen Fingers der beiden Hände, welche die sogenannte „Krallen- oder Haken-Form“ haben, in die Augen. An den Mm. deltoidei, Mm. bicipites brachii und den Adductoren und Vast. int. der Oberschenkel ist die Atrophie ebenfalls sehr weit vorgeschritten. So muss z. B. Patient, wenn er auf dem Bette sitzend, die Oberschenkel adduciren will, die Gegend der Adductoren eine Zeitlang reiben; dadurch werden die Muskeln in den Stand gesetzt, momentan ihrer Function nachzukommen, jedoch wird die Leistungsfähigkeit bald erschöpft. Patient leidet an nicht intensiven, ziehenden Schmerzen in den Extremitäten; fibrilläre Zuckungen treten in den atrophischen Muskeln häufig ein. Die Hautsensibilität ist nicht beeinträchtigt, die Muskelcontractilität auf elektrische Reize ist vermindert, Blasen- und Darmfunctionen normal, die Wirbelsäule ist auch bei äusserem Druck nicht schmerzhaft.

Nach gar nicht langer Zeit begann Patient über diffuse Schmerzen in der Cervicalgegend der Wirbelsäule, die rasch an Intensität zunahmen und convulsivisches Hin- und Herschleudern der Füsse zu klagen. Allmälig entwickelte sich eine vollständige Lähmung der Unterextremitäten, kurze Zeit darauf wurden auch die Arme in Mitleidenschaft gezogen, Incontinentia urinae hatte sich eingestellt, wiederholte Durchfälle erschöpften den Kranken vollständig und führten ungefähr 4 Monate nach seiner Aufnahme in's Krankenhaus seinen Tod herbei. — Bei der Section zeigte das Rückenmark den Befund einer Hydrorrhachis externa, besonders in seinem unteren Abschnitt, ausserdem eine Injection der venösen Gefässe der Meningen. Das Rückenmark selbst ist in seinem Umfang reducirt, und nur entsprechend dem unteren Theil der Cervicalgegend und dem oberen der Rückengegend hat es an Umfang zugenommen, so dass diese Gegend im Vergleich zur Nachbarschaft als spindelförmige Anschwellung hervortritt. Die Länge dieser letzteren beträgt 5 Ctm., die Höhe 1½ Ctm., ihre Breite ungefähr 2 Ctm. Auf einem durch das Rückenmark geführten Längsschnitte erkennt man, dass der Centralcanal auf Kosten der grauen Substanz, die zu einer dünnen, ringförmigen Platte zusammengedrückt erscheint, ausgedehnt ist. Die Wandung des Centralkanals stellt dabei nicht eine ebene Fläche dar, sondern ist stellenweise zur Peripherie hinausgebuchtet durch eine Reihe von kleinen Divertikeln. Die spindelförmige Anschwellung ergiebt sich als eine von Blutgefässen vielfach durchsetzte Neubildung von weicher, markähnlicher Substanz und röthlichbrauner Farbe; dieselbe hängt mit den Meningen nicht zusammen, sondern ist an ihrem äusseren Umfange zum grössten Theil noch von einer dünnen Schicht der weissen Substanz des Rückenmarks bedeckt; die Hauptmasse der weissen und der grauen Substanz hört an der oberen und unteren Grenze des Tumors plötzlich auf, so dass makroskopisch die Abgrenzung des Tumors hier scharf bezeichnet ist. Mikroskopisch zeigt die Geschwulst das Bild eines Carcinoma medullare. Die graue Substanz des Rückenmarks besteht zum grössten Theil aus vielfach sich kreuzenden feinen Bindegewebsfasern; zwischen diesen werden Nervenfasern in geringer Anzahl und einzelne atrophische Nervenzellen angetroffen. In der weissen Substanz des Rückenmarks Hyperplasie des Bindegewebes bei gleichzeitiger Abnahme der Nervenaxencylinder an Zahl. An der Uebergangsstelle des Rückenmarks in den Tumor vollkommene Atrophie der nervösen Elemente mit Ausnahme der sehr dünnen Schicht der weissen Substanz, welche den Tumor bedeckt. Die Nervenwurzeln von normaler Dicke, die Nervenfasern in denselben aber fettig degenerirt und zwar ist dieser Process in den feineren Fasern der vorderen Wurzeln am stärksten ausgeprägt.

Die Muskulatur des Herzens ist fettig degenerirt und zeigt stellenweise braune Atrophie. In den Muskelfasern der Mm. adductores und Mm. bicipit. es ist die Quer- und Längsstreifung meist gut erhalten, bei geringer Hyperplasie des intermusculären Bindegewebes; nur an einzelnen Stellen zeigt sich eine körnige Trübung und eine Ansammlung einer geringen Menge kleiner Fetttröpfchen in den Sarcolemmschläuchen. Die Nervenendknospen an den Muskelfibrillen erscheinen etwas getrübt (!) doch im Ganzen unverändert.

Grimm glaubt, dass im vorliegenden Falle eine Myelitis chronica die Primärerkrankung gewesen sei, welche secundär die Hydrorrhachis und die Muskelerkrankungen bedingt habe. Zufällig habe sich in der letzten Zeit gleichzeitig noch die Krebsgeschwulst entwickelt, welche auf die rasche Zunahme der Lähmungserscheinungen natürlich von wesentlicher Bedeutung gewesen ist, da ja durch sie eigentlich die Communication zwischen dem Gehirn und dem unteren Abschnitt des Rückenmarks vollkommen aufgehoben war.

Auf die in dieser Abhandlung gemachte Bemerkung Grimm's, dass Virchow in seiner Abhandlung über die progressive Muskelatrophie sich nicht darüber ausgesprochen hätte, ob er die Atrophie des Rückenmarks für den Grundprocess oder für eine blosse Complication der Muskelatrophie halte, erwidert Virchow (4) dass er seine Auffassung allerdings schon in dem 1854

erschienenen ersten Theile seiner speciellen Pathologie und Therapie dargelegt habe, indem er schon damals eine ganze Gruppe von Atrophien, die bis dahin unter ganz verschiedenen Capiteln untergebracht waren, vereinigt und ihnen den Namen der neurotischen beigelegt habe.

Da Silva Lima (7) wandte bei einem 33jährigen Bureaubeamten, welcher an einer sich an den Oberextremitäten unter starken Schmerzen bemerkbar machenden progressiven Muskelatrophie litt und bei dem vergeblich Eisen, Nux vomica und eine Thermalkur in Gebrauch gezogen waren, Arsenik an und zwar: Solut. arsen. Fowl. 30,0, Ammon. hydrochl. 8,0, Bichlorure de Merc. 0,05, Wasser 375,0, dreimal täglich einen Esslöffel voll, gleichzeitig mit Nux vomica resp. Strychnin und Leberthran an, erzielte in den nächsten 6 Wochen eine wesentliche Besserung und, unterstützt durch Seebäder, nach noc heinem Monat eine fast vollkommene Heilung.

IV. Muskelhypertrophie.

1) Clarke, Lockhart, Paralysis with muscular degeneration (paralysie myosclérosique) or paralysis with apparent hypertrophy (Aus dem Französischen des Dr. Duchenne übersetzt und mit Anmerkungen vorgetragen.) Transactions of the pathol. Society XIX. (Das Original ist im vorjährigen Jahresbericht nachzusehn.) — 2) Foster, Balthazar W., Clinical lecture on paralysis with apparent muscular hypertrophy. Lancet 8. Mai. —

Die neue Literatur über Muskelhypertrophie beschränkt sich in diesem Jahre auf einen einzigen von Foster (2) mitgetheilten Fall:

Derselbe betraf einen 9jährigen Knaben, welcher wegen Schwäche in den Unterextremitäten bei gleichzeitig kräftig entwickelter Beinmuskulatur ins Krankenhaus kam. Er hatte 7 Geschwister, von denen eins früh am Scharlach starb. Seine 2 älteren Brüder, sowie ein jüngerer Bruder und eine jüngere Schwester sind ganz gesund, nur eine andere jüngere Schwester ist schwächlich. Nach Angabe der Mutter war er von Geburt an ein kräftig entwickelter, gesunder Junge, der niemals an Krämpfen gelitten hat, und überhaupt nur an Masern nnd Durchfall krank gewesen ist. Aber von Anfang an machte sich bei ihm eine Schwäche in den Beinen bemerkbar; er konnte erst mit zwei Jahren laufen und blieb auch später sehr unsicher auf den Beinen, so dass er leicht hinfiel. Sechs Jahre alt konnte er höchstens eine Viertelstunde gehen, musste sich auch dann noch sehr oft ausruhen. Ihn zur Schule zu schicken musste sehr bald aufgegeben werden, da seine Schulkameraden sich das Vergnügen machten, ihn, so oft sie konnten, umzustossen, um sich an seinen gewaltigen Anstrengungen zu ergötzen, die er machte, um wieder auf die Beine zu kommen. Er hat nie rasch laufen oder auf die Stühle steigen können. Vom 6. Jahre ab fingen seine Beine an auffallend an Umfang zuzunehmen, dabei wurden die Arme schwächer, so dass er seine Speisen nicht so wie andere Kinder schneiden konnte, sein Appetit war gut.

Bei der Untersuchung des Knaben fiel zunächst eine bläulich marmorirte Färbung der Haut der Extremitäten auf, die aber nicht auf den Rumpf überging. Die Beine und Hüften waren gut entwickelt, die Muskeln der Oberextremitäten, namentlich die Flexoren und der Pectoralis waren dünn und schwach, dagegen waren die Rückenmuskeln und Glutäen auffallend stark entwickelt. Die Oberschenkelmuskulatur hatte keinen abnormen Umfang, desto stärker trat dies an den Waden hervor. Dieselben hatten eine Circumferenz von 11", die Oberschenkel von $12\frac{1}{2}$". Stand der Kranke aufrecht, so blieben die Füsse 10" von einander entfernt und berührten die Fersen den Boden nicht. Wollte er auf diesen stehen, so fiel er um, wenn er nicht gehalten wurde; gewöhnlich stand und ging er auf den Zehen. Der leiseste Anstoss genügte, um ihn zum Umfallen zu bringen, aufstehen konnte er dann fast nie ohne besondere Hilfe. So rutschte er in solchen Fällen nach dem nächsten Bett im Krankensaal, stemmte die Füsse gegen dasselbe, half sich so auf die Hände und Füsse, stemmte dann die Hände auf die Schenkel und versuchte so sich aufzurichten. Wenn er sich setzen wollte, liess er sich vollkommen in den Stuhl fallen und musste sich beim Aufstehen mit den Armen helfen. Im Uebrigen bot das Kind keine krankhaften Erscheinungen. Seine intellectuellen Fähigkeiten waren gering.

Der Kranke erhielt Jodkalium, Eisen, Leberthran längere Zeit hindurch bei guter Diät, aber diese Mittel blieben ebenso erfolglos, wie eine elektrische Behandlung.

V. Diabetes insipidus. Polydipsie. Polyurie.

1) Bourdon, Polyurie simple avec anthrax. Gaz. des hôpit 76. — 2) Bemiss, S. M., Polyurie. New Orleans Journ. of Med. Octob. p. 722 ff. — 3) Lanceraux, E., De la polyurie. Thèse Paris. (Nichts Neues.)

Die beiden mitgetheilten Fälle von einfacher Polyurie bieten kein besonderes Interesse.

Der Bourdon'sche (1) betrifft einen 36jährigen Mann, welcher starke Excesse in Baccho et Venere getrieben und bei dem sich ohne bekannte Veranlassung eine Furunkulose und in deren Gefolge ein Carbunkel im Nacken entwickelt hatte. In der Reconvalescenz von diesem Carbunkel trat einfache Polyurie auf, über deren Verlauf nichts weiter mitgetheilt ist.

Bemiss (2) berichtet von einem Fall von einfacher Polyurie, der bei einem 50jährigen Manne beobachtet wurde, welcher ein Jahr vorher einen heftigen Stoss gegen den Kopf erfahren hatte. Die grösste Menge des entleerten Harns betrug über 5000 Ccm., das spec. Gew. meist 1010 bis 1012. Hier bewirkte der Gebrauch von Terpenthin eine vollständige Heilung.

VI. Diabetes mellitus.

1) v. Etlinger, Diabetes mellitus. Inauguraldissertation. Berlin. 8. 32 SS. (Enthält 2 Krankengeschichten, die kein besonderes Interesse darbieten und ein Exposé der bekannten Pathologie des Diabetes.) — 2) Audrey, Du diabète et de son traitement. Thèse. Paris. 4. 56 pp. (Nichts Neues.) — 3) Jacquier, Du Diabète traumatique. Thèse. Paris. 4. 40 SS. (Unter Mittheilung von 24 schon anderweitig publicirten Krankengeschichten wird nur Bekanntes wiederholt.) — 4) Durand-Fardel, M., Traité clinique et thérapeutique du diabète. 12. Paris. — 5) Derselbe, Note sur la pathologie du diabète. Bull. de l'Acad. de méd. XXXIV. p. 229 u. ff. — 6) Oppolzer, Zur Pathologie und Therapie des Diabetes mellitus. Allg. Wiener med. Zeitung No. 50 und 51. (Bekanntes.) — 7) Tscherinow, Zur Lehre von dem Diabetes mellitus. Virchow's Archiv XLVII. S. 102 u. ff. — 8) Leube, W., Zur Pathologie und Therapie des Diabetes. Deutsches Archiv für klin. Med. V. S. 372 u. ff. — 9) Foster, Balthazar W., Note on temperature in Diabetes. Journ. of anatomy and physiol. May. — 10) Renaud, Frank, Diabetes following kicks of the head. Med. Times and Gaz. p. 475. — 11) Betz, Fr., Zuckerhaltiger Eiter. Memorabilien. No. 4. — 12) Demarquay, Operation du phimosis chez un diabétique. Guérison. Gaz. des hôp. No. 40. — 13) Durand-Fardel, Des indications thérapeutiques dans le diabète. (Raisonnement über die gewöhnlichen Behandlungsmethoden des Diabetes.) Gaz. méd. de Paris 17. — 14) Schmitz, Zwei Fälle von Diabetes mellitus. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 32. — 15) Brouardel,

P., Étude critique des diverses médications employées contre le diabète sucré. Paris. — 16) Derselbe, Étude des diverses médications employées contre le diabète sucré. Gaz. des hôpit. No. 114. — 17) Basham, R. William, Observations on the successfull treatment of diabetes by alkalies and the phosphatic salts of ammonia; with limited restriction of diet. Brit. medic. Journ. April 10. — 18) Day, W., Case of diabetes treated with the peroxide of hydrogen. Lancet. I. 12. — 19) Pavy, On the alleged efficacy on the peroxide of hydrogen and ozonic ether as remedial agents in diabetes mellitus. Lancet. I. 14. — 20) Derselbe, A case of diabetes mellitus treated by opium. Brit. med. Journ. Jan. 9. — 21) Donkin, Arth. Scott, On a purely milk diet in the treatment of diabetes mellitus, Bright's disease, disease of the suprarenal capsules, fatty degeneration etc. Lancet. II. No. 22 und 23.

Der als Schriftsteller über Diabetes mellitus überaus fruchtbare Durand-Fardel (5) stellt den **Diabetes mellitus** als constitutionelle Krankheit in Analogie mit der Gicht, den verschiedenen Steinerkrankungen und der „Diathèse graisseuse." Was er unter letzterem Ausdruck verstanden wissen will, ob einfach Fettleibigkeit oder allgemein verbreitete fettige Degenerationen der inneren Organe erhellt aus der ganzen Darstellung nicht. Es wird bloss die Analogie zwischen dem Diabetes und der Gicht resp. den verschiedenen Steinaffectionen näher ausgeführt. Wie bei der Gicht der abnorme Gehalt des Bluts an Harnsäure eine Reihe von Krankheitserscheinungen setzt, die andere Reihe aber durch Ablagerungen der Harnsäure in die verschiedenen Organe hervorgerufen wird, so sollen nicht bloss bei Gallen- und Nierensteinen gewisse Krankheitserscheinungen auf die abnorme Beschaffenheit des Bluts bezogen werden, sondern auch beim Diabetes. Das Fallen der Temperatur, die Abmagerung und die Muskelschwäche mögen immerhin Folge der abnormen Zuckeraussscheidung sein, aber die Impotenz, die Amblyopie und dergl. sollen direkt von der abnormen Blutbeschaffenheit solcher Kranker abhängen.

Tscherinow (7) begründet ausführlicher die schon früher (cf. diesen Jahresbericht 1868. II. S. 297) mitgetheilten Resultate seiner Untersuchungen über die Leberfunction und die Entstehung der Zuckerharnruhr. Er bestätigt dabei zunächst die neueren Angaben, nach welchen in der normalen, im Moment des Todes untersuchten Leber nur Spuren von Zucker zu finden sind. Bei Thieren, welche im Ueberfluss und nur mit Zucker gefüttert worden, überstieg die Quantität des Leberzuckers nicht 0,1 pCt. In dem Blut der Pfortader von Hunden, die entweder gehungert hatten oder nur mit Fleisch und etwas abgekochtem Kohl gefüttert waren, will Tscherinow immer eine deutliche Kupferreaction d. h. bei vorsichtigem Zusatz der Kupferlösung zu dem von Eiweiss befreiten Blut und Erwärmen nur eine Entfärbung, selten eine Gelb- oder Rothfärbung erhalten haben, woraus er den Schluss zieht, dass der Zucker durch die Pfortader in die Leber eintritt und hier vernichtet wird.

Weiterhin theilt Tscherinow eine Wiederholung seiner bereits früher veröffentlichten Untersuchungen über die Abhängigkeit des Glycogengehalts der Leber von der Ernährung mit, und erörtert im dritten Theil seiner Arbeit die Umwandlung des Glycogens (Glycoysthiriums). Er meint, dass sich einige der künstlichen Formen des Diabetes durch die Umwandlung des Glycogens in Zucker erklären lassen, so namentlich das von Bence Jones beobachtete Auftreten von Zucker im Harn erfrorener Kaninchen. In vier Versuchen verglich Tscherinow den procentischen Stickstoff- und Zuckergehalt der Lebern erfrorener Kaninchen (b. der folgenden Tabelle), bei denen die Temperatur des Bauches zur Zeit der Section 0–1 °C. betrug, also eine postmortale Bildung von Zucker aus Glycogen auszuschliessen war, mit denjenigen anderer Kaninchen, welche durch einen Schlag auf den Nacken getödtet wurden (a.). Es fand sich:

	Stickstoff.		Zucker.	
	a.	b.	a.	b.
I.	11,11	14,65	0,464	1,65
II.	10,00	12,80	0,384	1,134
III.	10,54	13,11	0,456	0,357
IV.	11,02	13,81	0,323	1,43

Da zugleich auch das Blut aus dem Herzen eines erfrorenen Kaninchens 0,3 pCt. Zucker enthielt, während normal nur ungefähr 0,05 pCt. sich finden, so ist ohne Zweifel der Zucker aus der Leber durch das Blut in den Harn übergegangen. Um zu bestimmen, wieviel dabei auf Rechnung der Agonie, und der dadurch eintretenden Circulationsstörung kommen, wurden Kaninchen durch schwache Kopfschläge langsam getödtet, wonach sich im Herzblut durchschnittlich 0,1 pCt. Zucker fand.

Leube (8) hat auf der Erlanger Klinik den Harn eines 31jährigen an Diabetes mellitus von mässiger Intensität leidenden Mannes während 4 Monate untersucht, namentlich auch in Rücksicht auf den Einfluss der Diät sowie verschiedener Medicamente, und fasst die in Form einer Curve graphisch dargestellten Resultate in Folgendem zusammen:

1. Die Zuckerausscheidung ist bei Nacht (6 Uhr Abends bis 6 Uhr Morgens) entschieden stärker als bei Tage. Von 250 Grm. in 24 Stunden ausgeschiedenen Zuckers kamen auf den Tag durchschnittlich 110, auf die Nacht 140 Grm. 2. Die Grösse des ausgeschiedenen Wassers geht parallel der des Zuckers. Diese beiden Befunde sind um so auffallender, als nicht nur die Nahrungsaufnahme grösstentheils bei Tage stattfand, sondern auch, wie eine Reihe von 44 Beobachtungen ergab, der Kranke bei Tage etwas mehr als das Doppelte des Nachtquantums trank. 3. Bei einer Sonderung der Wasser- und Zuckercurve dürfte sich der Procentgehalt des Harns an Zucker nicht ändern. Da indessen die Linien nicht absolut zusammenfallen, so trifft diese Folgerung nicht zu. Im Allgemeinen ist der procentische Zuckergehalt des Harns bei Tage höher als bei Nacht. 4. Während zweier intercurrenter Krankheiten (einwöchentliche Pleuropneumonie und rheumatische Diarrhoe) sank die Harn- und Zuckermenge bedeutend. Bei der Diarrhoe, während welcher Patient übrigens in 4 Tagen 9 Pfund an Gewicht verlor, gaben die wasserdünnen Stühle starke Zuckerreaction nach Trommer's Methode, was sonst nicht der Fall

war. 5. Während reiner Fleischkost (mit Mandelbrod) sank, wie schon längst anerkannt, die Zucker- und Harnmenge sehr erheblich, und zwar fiel die Curve mit Beginn derselben steil ab, hielt sich während ihrer Dauer auf einem niedrigen Niveau und stieg mit Eintritt der gemischten Kost ziemlich rapide wieder.

Durch den Gebrauch von Natr. bicarb. und Karlsbader Salz wurde die producirte Zuckermenge noch mehr herabgedrückt, am meisten wirksam zeigte sich in dieser Beziehung aber Arsenik (zu $\frac{1}{3}$ Gran pro die), durch welchen selbst bei gemischter Kost die 24stündige Zuckermenge von 570 Grm. auf 352 im Durchschnitt sank.

In einem zweiten Fall von Diabetes konnte L. während einer sechswöchentlichen Beobachtungszeit das im ersten Fall Gefundene, namentlich die günstige Wirkung des Arseniks bestätigen.

Foster (9) stellte an einer grösseren Reihe von Diabetikern Temperatur-Beobachtungen an und kam dabei zu folgenden Resultaten: 1. Die Temperatur ist bei solchen Kranken immer unter der Norm und zwar gewöhnlich um $\frac{1}{2}$ bis 3° Fahr. Namentlich in den vorgerückten Fällen ist sie fast stets unter 97° und fällt selbst bis auf 94,5°, während sie in frischeren noch zwischen 96,5° und 97,5° schwankt. 2. Abends ist die Temperatur durchschnittlich um 0,8° höher als Morgens; nur in Fällen von längerer Dauer sinkt sie zuweilen Abends. 3. Eine Beziehung zwischen dem Gange der Temperatur und der Zuckerausscheidung in 24 Stunden findet nicht statt. 4. Hinzutretende Affektionen der Lungen oder anderer Organe bringen eine geringe Temperaturerhöhung hervor.

Einen in seiner Entstehung recht interessanten Fall von Diabetes mellitus berichtet Renaud (10). Es handelt sich dabei um einen 19jährigen Mann, der eilf Wochen bevor ihn Renaud sah, bei einer Schlägerei mehrerer Fusstritte gegen den Kopf bekam, ohne dass aber dabei irgend eine Verletzung der Kopfhaut stattgefunden hätte. Er ging nach Hause und suchte bald das Bett auf, weil er sich unwohl fühlte. Am nächsten und den folgenden vier Tagen delirirte er, dann wurde das Sensorium wieder frei, und Patient genas allmälig, nur blieb er noch fortdauernd schwach und hinfällig. Fünf Wochen nach der Verletzung bemerkte man zuerst, dass er sehr viel Urin liess, und gleichzeitig sehr viel ass und trank. Als Renaud seinen Urin untersuchte, hatte derselbe ein sp. G. von 1040 und enthielt viel Zucker. – Der Kranke ging kurze Zeit darauf rapide, angeblich in Folge einer Erkältung zu Grunde, die Section wurde nicht gemacht.

Vom Zucker im Eiter berichtet Betz (11), der einen Diabetiker an einem Karbunkel in der rechten Stirn-Schläfenbeingegend behandelte. Der Eiter wurde massenhaft gebildet. Derselbe war dick, gelblich weiss, geruchlos und hatte makroskopisch alle Zeichen eines pus bonum et laudabile. Bei der Reaction zeigte er sich aber sauer, unter dem Mikroskop fanden sich in Menge die Kernkörperchen zwei- und dreifach getheilt, wie man sie nach der Einwirkung einer verdünnten Essigsäure sieht. Ferner enthielt der Eiter eine sehr grosse Menge von Fettkugeln, auf denen häufig spitz zulaufende Krystallnädelchen in Büschelform lagen. Liess man den Eiter einige Tage stehen, so entwickelte sich die saure Reaction noch mehr und gleichzeitig ein penetranter Geruch nach Buttersäure. Mit Wasser verdünnt und mit Kalilösung versetzt gab der Eiter beim Kochen eine rothbraune Farbe, die beim Stehenlassen noch intensiver wurde.

Demarquay (12) unternahm bei einem 92jährigen Diabetiker die Operation einer Phimosis, welche in Folge der fortdauernd durch den zuckerhaltigen Urin auf das Praeputium ausgeübten Reiz entstanden war, und erzielte eine Heilung durch prima intentio, während doch sonst bei Diabetikern alle Operationen mit Recht sehr gescheut werden, und wiederholt bei Phimosenoperationen Gangrän eingetreten ist, die allmälig weiter geschritten ist und schliesslich zum Tode geführt hat.

In Bezug auf die Therapie des Diabetes muss bemerkt werden, dass auch in diesem Jahre wieder Mancherlei empfohlen ist, ohne dass durch die eine oder andere Curmethode wirklich in einer grösseren Reihe von Fällen durchschlagende Erfolge erzielt wären:

Schmitz (14) hat in 2 Fällen einen günstigen Erfolg vom Gebrauch des Sprudels in Neuenahr gesehen:

Der erste Fall betrifft einen älteren Mann, der beim Beginne der Kur 9000 Ccm. Harn von 1040 sp. G. mit 5,5 pCt. liess. Der Kranke trank früh Morgens 3 Mal sechs Unzen grossen Sprudel, eine gleiche Quantität um 10 Uhr Morgens und Abends um 5 Uhr. Allmälig wurde gestiegen, so dass Patient nach drei Wochen Morgens vor dem Frühstück 30 Unzen, um 10 Uhr 36 Unzen und Abends 5 Uhr 70 Unzen grossen Sprudel zu sich nahm, ausserdem durfte er zur ausschliesslichen Stillung seines Durstes noch so viel kalten Sprudel trinken, als er Lust und Appetit hatte, und machte er von dieser Erlaubniss einen so umfassenden Gebrauch, dass er im Anfang der Kur, als ihn der Durst noch äusserst heftig quälte, oft während der Nacht ein Maass kalten Sprudels zu sich nahm. Die Diät war die bei Diabetes übliche, doch wurde zum Frühstück ein Milchbrödchen gestattet: Mittags und Abends trank Patient ein Glas guten alten Bordeaux. Bei einem derartigen Curgebrauch war in 38 Tagen der Zuckergehalt ganz und dauernd verschwunden. Die gegen Schluss der Cur, d. h. nach ungefähr achtwöchentlichem Gebrauch ausgeschiedene Harnmenge betrug nur 4000 Ccm. trotz der grossen, die Harnsecretion so sehr anregenden Quantitäten von Sprudel, welche der Kranke täglich zu sich nahm. Gleichzeitig war das subjective Befinden ein auffallend besseres geworden. Durst, Kurzathmigkeit, Mattigkeit und Apathie waren gänzlich geschwunden. Dabei hatte Patient während der Zeit der Cur um 15 Pfd. Körpergewicht zugenommen.

Bei dem zweiten 23jährigen Kranken von Schmitz verschwand der Zuckergehalt durch die Cur nicht ganz, sank aber von 6 pCt. auf 1,5 pCt., das sp. Gewicht von 1040 auf 1020, das Körpergewicht vermehrte sich um 4 Pfd.

Brouardel (16) empfiehlt den Gebrauch der Vichy'er Wässer, ohne dabei irgend welche neuen Gesichtspunkte zu eröffnen.

Basham (17) räth, auf einen mitgetheilten günstigen Erfolg sich stützend, den Gebrauch von phosphorsaurem und kohlensaurem Ammoniak ana 10 Gran dreimal täglich.

Day (18) hat auch in diesem Jahre mit der ätherischen Lösung von Wasserstoffhyperoxyd einen günstigen Erfolg erzielt (cf. diesen Jahresbericht pro 1868 II. S. 270). Es handelte sich dabei um einen 57jährigen Boten, der drei Monate hindurch täglich eine Drachme des angegebenen Mittels nahm und bei dem die Urinmenge während dieser Zeit von 11 auf 5 Pinten, das specifische Gewicht von 1045 auf 1024 sank. Procentuarische Zuckerbestimmungen sind nicht angegeben. Der Kranke nahm aber zu gleicher Zeit um 15 Pfund an Körpergewicht zu.

Ganz im Gegensatze zu Day hat Pavy (19) sowohl Wasserstoffsuperoxyd als auch Ozon in der in England üblichen Form als „ozonic ether" ganz vergeblich angewendet, dagegen theilt er einen Fall mit (20), wo es ihm gelang, durch mehrwöchentlichen Opiumgebrauch wobei schliesslich pro die 9 Gran gegeben wurden, bei einer 68jährigen Frau die Krankheit ganz zu beseitigen.

Donkin (21) hat in 3 Fällen von Diabetes mellitus eine strenge Milchdiät angewendet, bei welcher er die Kranken ausser Milch nur Mittags noch etwas Fleisch und frisches Gemüse geniessen liess.

Der erste der drei so behandelten Fälle, ein 17jähriger Knabe, genas vollständig, der zweite, ein 31jähriger Matrose, bei dem die Krankheit schon 19 Monate bestand, wurde wesentlich gebessert, hielt aber später die Diät nicht mehr inne. Der dritte befindet sich noch in Behandlung; bei ihm sank in den ersten drei Tagen nach Gebrauch der Milchcur die 24stündige Harnmenge von 23 auf 6 Pinten, während das specifische Gewicht gleich hoch blieb.

Auch in 2 Fällen von interstitieller Nephritis im 2. Stadium war die Milchcur von einer recht guten Wirkung. In einem trat völlige Heilung ein.

Nachträge.

1) Ingersler, V., Et Tilfaelde af Diabetes mellitus, efterfulgt af Mb. Brightii, endende med Uraemie og Doed. Hospitalstid. Nr. 44. — 2) Brintoverilte mod Sukkersyge. Ugeskr. f. Läger. 3 R. VIII. Nr. 5. 6. 7.

(1) Diabetes mellitus, mit den gewöhnlichen Erscheinungen bei einen 72jährigen Manne auftretend. Die Glykosurie wurde durch die Bouchardat'sche Behandlung beseitigt. Ein Paar Jahre später zeigte sich eine Anfangs unbedeutende, später reichliche Albuminurie; Oedeme verschiedener Körpertheile, Bronchitis, Hydrothorax folgten nach einander, und urämische Symptome leiteten den Tod ein. Während der ganzen Krankheit ein nässendes Eczem am oberen Theile der Innenseite beider Oberschenkel, am Mittelfleisch, am Hodensack und theilweise am Penis.

Im Gegensatz hiezu berichtet Vf. einen Fall von Diab. mell. bei einen 5jährigen Mädchen, deren Ueberwachung in diätetischer Rücksicht sehr nachlässig war; der Verlauf, welcher tödlich endete, war rapid, dauerte ca. $\frac{1}{4}$ Jahr.

Nach Bericht über die von Richardson, Pavy und Day über Anwendung des Wasserstoffhyperoxyd gegen Diabetes mellitus angestellten Versuche werden in Kopenhagen beobachtete (2) Fälle referirt:

Im ersten Falle, von Bock beobachtet, verschwand der Zucker aus dem Harn nach ca. 4wöchentlichem Gebrauche des Wasserstoffsuperoxyd (täglich 1 Grm. in wässeriger Lösung). Mehre Monate hielt sich der Harn zuckerfrei, auch nach Aussetzung des Mittels; dann kehrte aber der Zucker in bedeutender Menge zurück, und die Heilung zeigte sich also vorübergehend. — Denselben, nur interimistischen Erfolg beobachtete F. Trier in einem schon mehrere Jahre alten Falle von Zuckerharnruhr. — Ein dritter College wendete dasselbe Mittel, sowie auch die ätherische Lösung ohne allen Erfolg an. — Nur in dem vierten Falle (von E. Silferberg) schien die Heilung radikal zu sein. Der Kranke, früher robust, scheint Anfangs April (1869) krank geworden zu sein, begann einen Monat später die Cur (gewöhnliche Diät der Diabetiker, täglich 4 halbe Flaschen Vichywasser, 15 Centigrm. Opium und 4 Grm. Ozonic ether). Nach wenigen Tagen musste das Opium ausgesetzt werden; das Vichywasser wurde 3, der Ozonic ether 4—5 Wochen verabreicht. Allmälig verlor sich die Zuckermenge, die Anfangs $3\frac{1}{2}$ pCt. (Harnmenge in 24 Stunden gegen 1000 Cubikctm.) betrug, und schon Mitte Juni war keine Spur davon mehr zu entdecken. In den darauf folgenden 4—6 Wochen wurde dem Kranken sowohl Weissbrod als Kartoffeln und Weissbier gestattet; der Urin erhielt sich zuckerfrei.

Trier.

VII. Gicht.

1) Féréol, Des rapports de la goutte et du rhumatisme à propos de deux autopsies de goutteux. Union méd. No. 64 und 65. (Zwei sehr ausführliche Sectionsbefunde von Arthritikern mit genauer Schilderung der afficirten Gelenke; sonst bieten die Fälle kein besonderes Interesse.) — 2) Concato, Luigi, Apparecchio inamovibile nell' artrite acuta. Rivista clinica Nr. 3. (Bei starker Gelenkaffection wird, um die von hier ausgehende Entzündung zu ermässigen, empfohlen, die betreffenden Gelenke unbeweglich zu stellen.) — 3) Simon, J., Goutte viscérale. Gaz. des hôpit. Nr. 51. (Sehr zweifelhafter Fall von visceraler Gicht bei einem Arthritiker, der an einem doppelseitigen Pleuraexsudat zu Grunde ging und bei dem keine Section gemacht wurde). — 4) Potton, Observations comparatives et pratiques sur les effets spéciaux de quelques sources minérales dans le traitement de la goutte; suivie d'une étude particulière sur les eaux de Baden en Suisse. Lyon méd. No. 16 u. ff. — 5) Falck, Bemerkungen über die antarthritische Wirkung des kohlensauren Lithions. Deutsche Klinik Nr. 29.

Die Literatur über Arthritis ist in diesem Jahre auffallend dürftig.

Potton (4) setzt in einem sehr umfangreichen Aufsatz auseinander, dass der Gebrauch der Bäder von Baden in der Schweiz für Arthritiker am vortheilhaftesten wäre. Die Wirkung derselben soll eine tonisirende, auflösende, dabei mehr sedative als reizende sein. Vor allen Dingen rühmt dabei Potton die Sicherheit des Erfolges auch bei allen complicirten Fällen von Gicht, namentlich bei gleichzeitigem Rheumatismus, während hier Vichy ganz versagt, das sich nur bei einfacher Gicht nützlich erweist.

FALCK (5) hat von dem Gebrauch des kohlensauren Lithions zu einem und mehreren Decigrammen zweistündlich gegeben, sehr gute Erfolge gesehen. Dem Referenten hat dies Mittel dagegen in mehreren Fällen von schwerer Gicht gar Nichts geleistet.

VIII. Acuter und chronischer Rheumatismus.

1) Daeguin, Du rhumatisme et de la diathèse rhumatismale. Annales de la société méd. de Gand. 59—92. (Fortsetzung aus dem vorigen Jahre cf. diesen Jahresbericht pro 1868 II. S. 271.) — 2) Gull, W., und H. Sutton, Remarks on the natural history of rheumatic fever. Med.-chir. Transactions LII. p. 43—84. — 3) Hervez de Chégoin, De la goutte et du rhumatisme. Union méd. No. 96. (Angabe der gewöhnlichen Unterscheidungscriterien.) — 4) Adams, Acute rheumatic affections of the joints; their pathology and treatment. Med. Times and Gaz. p. 146 u. 255. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 5) Oppolzer, Ueber Rheumatismus. Aus den klinischen Vorträgen von Oppolzer. Wiener med. Wochenschrift Nr. 76—78 80 und 81. (Zusammenstellung der über Rheumatismus üblichen Ansichten.) — 6) Peter, M., Du rhumatisme. Gaz. des hôp. No. 8. (wie Nr. 5.) — 7) Lemoine, Remarques cliniques sur quelques manifestations de l'affection rhumatismale. Thèse. Paris. 48 pp. — 8) Bertho, Parallèle entre la pleurésie et la péritonite aigues de la nature rhumatismale. Thèse. Montpellier. 71 pp. (Es handelt sich hier wesentlich um eine detaillirte Beschreibung einzelner Pleuritisfälle und ihre Behandlung, ausserdem ist noch ein Fall von Peritonitis aus unbekannter Ursache beschrieben.) — 9) Ferber, H., Die nervösen Erscheinungen im Rheumatismus acutus. Arch. für Heilk. X. S. 253—279. — 10) Riedel, Ueber den acuten Gelenkrheumatismus. Inauguraldissertation. Berlin. 32 SS. — 11) Sutton, Henry, Difficulty of diagnosing in some cases pyaemia from rheumatic fever. Med. Times and Gaz. Septbr. 18. — 12) Virchow, Zur Geschichte der Arthritis deformans. Virchow's Arch. XXXXVII. S. 298 u. ff. — 13) Möller, Ein Fall von Peliosis rheumatica. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 13. — 14) Hayden, Cases of rheumatism. Brit. med. Journ. March 27. (3 Krankengeschichten ohne besonderes Interesse.) — 15) Deslaux, De l'ascite rhumatismale. Bull. de l'Acad. de Méd. XXXIV. S. 420 u. ff. (2 Krankengeschichten von älteren Frauen, von denen die eine an allgemeinem Hydrops und Ascites, die andere nur an Ascites gelitten haben und geheilt worden sind. Wodurch der Ascites hervorgerufen ist, kann man aus den dürftigen Krankengeschichten nicht ersehen.) — 16) Murchison, Rheumatic peri- and endocarditis without articular affection. Med. Times and Gaz. Novbr. 13. (Gewöhnlicher Fall von Endo- und Pericarditis ohne gleichzeitig nachweisbaren Rheumatismus.) — 17) Roger, Rhumatisme articulaire subaigu. Caillot cardiaque. Mort subite. Gaz. des hôpit. No. 57. — 18) Oppert, Case of rheumatic fever — pericarditis — stomatitis — profuse haemorrhage from the intestines and from the uterus — recovery. Med. Times and Gaz. March 13 — 19) Fairbank, Notes on the acute rheumatism with miliaria and on scarlatina miliaris with acute rheumatism. Medic. Times and Gaz. Novbr. 20. — 20) Rigal, D., Rhumatisme aigu à déterminations successives et multiples. Gaz. des hôpit. No. 5. 21) Dickinson, W. H, Tables illustrating the effects of remedies upon uncomplicated acute rheumatism. Lancet I. Jan. 23 — 22) Mapother, Blistering in acute rheumatism. Med. Press and Circular. June 2. — 23) Davies, Herbert, On the blister treatment of acute rheumatism. Lancet I. 6. — 24) Robinson, Cases of acute rheumatism treated principally by the alkaline method. Lancet June 12. — 25) Kennedy, H., Remarks on the treatment of acute rheumatic fever. British med. Journ. May 1. — 26) Fleischmann, Alfr., Remarks on rheumatism. Lancet. I. 18. — 27) Reynolds, Russel, Remarks on the treatment of acute rheumatism by the tincture of the perchloride of iron. Brit. med. Journ. Decbr. 18. — 28) Chéron, Du traitement du rhumatisme articulaire chronique, primitif, généralisé ou progressif (rhumatisme noueux) par les courants continus constants. Journ. de connaiss. méd.-chir. No. 24. (Warme Empfehlung des constanten Stroms bei den erwähnten Affectionen, selbst Pseudoankylosen sollen durch ihn beseitigt werden können.) — 29) Paetla, Recherches sur les complications abdominales du rhumatisme articulaire aigu. Thèse. Paris. 54 pp. (Es wird an einer Reihe von Krankengeschichten bewiesen, dass die Erscheinungen des sogenannten Unterleibsrheumatismus als durch Embolien in der Milz oder in den Nieren bedingt angesehen werden müssen.) — 30) Wirtz, O., Ueber Peliosis rheumatica. Inauguraldissertation. Berlin. 36 SS. (Beschreibung eines Falls, der unter den Symptomen einer Peliosis rheumatica verlief und bei dem die Section eine Endocarditis ulcerosa als Ursache der Erscheinungen nachwies.)

GULL und SUTTON (2) glauben dadurch, dass sie eine grössere Reihe von Fällen von acuten Gelenkrheumatismen mit einfachem Pfeffermünzwasser, d. h. rein exspectativ behandelten, eine genauere Kenntniss von dem normalen Verlauf dieser Krankheit gewonnen zu haben. Zunächst sind sie der Ansicht, dass keine Behandlung die Krankheit wesentlich abkürze, obgleich ihre eigenen Zahlen dagegen sprechen. Denn die acuten Symptome dauerten durchschnittlich

bei der Behandlung mit Alkalien	6,75	Tage
- - - Citronensaft	6,8	-
- - - Vesicatoren (n. Davies)	8,4	-
bei rein exspectativer Behandlung	9,1	-

Die ganze Krankheit aber verlief

unter Behandlung mit Alkalien in	13,5	Tagen
- - - Vesicatoren	15,7	-
resp.	17,27	-

(in letzteren Beobachtungsreihen lagen allein zuverlässige thermometrische Beobachtungen zu Grunde), unter rein exspectativer Behandlung in 19,0 Tagen.

Diese Differenzen in der Heilungszeit erachten GULL und SUTTON für zu gering, um auf sie Werth zu legen(!). Sie glauben, man könne dies daraus erklären, dass der eine Beobachter eine Krankheit früher für abgelaufen ansehe, wie der andere.

Wenn nun im Allgemeinen behauptet wurde, dass die Krankenhausbehandlung an Gelenkrheumatismus Leidenden Nutzen brächte, so sei dies zwar richtig, der Nutzen bestände aber nicht in der dort geübten Behandlung, sondern in der Ruhe im warmen Bette und in der diätetischen Pflege, d. h. der leichteren und besser zubereiteten Kost.

Auch Herzkrankheiten könnten durch die verschiedenen üblichen Behandlungsmethoden nicht verhütet werden. Es ist allerdings ebenfalls richtig, dass im Krankenhause viel weniger Rheumatismuskranke von Herzkrankheiten befallen werden, wie ausserhalb desselben. Der Grund dafür ist aber der, dass Herzcomplicationen in der Regel in der ersten Woche der Krankheit auftreten sollen (?), Rheumatismuskranke aber fast immer erst in der zweiten Woche ihrer Leiden das Krankenhaus aufsuchen (?).

Von dem acuten Gelenkrheumatismus soll sich demnach unsere Kenntniss darauf beschränken, dass er eine Krankheit ist, welche in der oben angegebenen Zeit zu verlaufen pflegt, durch kein Medicament in ihrem Verlauf verkürzt werden kann und sich häufig mit Herzkrankheiten und dann in der Regel in der ersten Krankheitswoche complicirt.

Die verschiedenen Krankheiten, welche den acuten Gelenkrheumatismus compliciren können, erörtert

LEMOINE (7) ausführlicher, indem er sich dabei auf 37 eigene Beobachtungen stützt. Unter diesen Fällen sah er einmal Pericarditis, 5 mal Endocarditis, 3 mal Endo-Pericarditis. Viermal beobachtete er Pleuritiden und darunter eine doppelseitige. Um über die Häufigkeit der Pneumonie als Complication, wofür er zwei Beobachtungen anführt, in's Klare zu kommen, hat er auch Krankengeschichten anderer Autoren in Rechnung gezogen und gefunden, dass unter 87 Rheumatismusfällen 3 mal Pneumonie und 8 mal Pleuritis vorkam. – Unter den cerebralen Erscheinungen sollen die meningitischen Affectionen vorwiegen. Als Beweis dafür theilt LEMOINE einen Fall mit, der letal verlief ohne dass nachher die Autopsie gemacht wurde und in welchem nach der Ansicht des Referenten Nichts die Annahme einer Meningitis rechtfertigte. Eben so wenig gestützt war die Diagnose in einer erwähnten Beobachtung, wo im Verlauf eines mit Pericarditis complicirten Gelenkrheumatismus nach dem Verschwinden der Gelenkaffectionen eine Motilitätslähmung der Oberextremitäten eintrat, die allmälig absolut wurde. Die Sensibilität war nur wenig beeinträchtigt, die Unterextremitäten blieben in Bezug auf Motilität und Sensibilität ganz intact. Dagegen traten Beschleunigung der Respiration, starke Auftreibung des Abdomen, erschwerte Deglutition und Blasenlähmung ein. Das Sensorium des Patienten wurde schliesslich kurz vor dem Tode benommen. Die Section wurde nicht gemacht. LEMOINE glaubt aber, dass es sich hier um eine acute Erweichung des Cervicaltheils des Rückenmarks gehandelt habe.

Weiterhin behandelt LEMOINE noch ausführlicher die Peritonitis rheumatica, die er als Pelvi-peritonitis bezeichnet wissen will. Obgleich diese Affection nur bei Frauen vorkommt, so soll sie doch wohl zu unterscheiden sein von der Pelvi-peritonitis, wie sie im Puerperium, nach Aborten, nach Excessus in Venere oder gleichzeitig mit Metritis erscheint. Das einzige Unterscheidungsmerkmal, das LEMOINE anführt, besteht aber darin, dass bei der rheumatischen Form gleichzeitig Gelenkaffectionen vorhanden sind.

Unter den erwähnten Folgekrankheiten des Rheumatismus verdient noch die Chorea hervorgehoben zu werden. – Bei ihr glaubt LEMOINE eine gewisse Heredität constatiren zu können, auch wenn sie nicht gleichzeitig mit rheumatischen Beschwerden auftritt. Immer sollen es nämlich Kinder rheumatischer Eltern sein, die von Chorea befallen werden.

Unter genauer Berücksichtigung der einschlägigen Literatur, namentlich der Arbeiten von ROGER und TÜNGEL macht FERBER (9) darauf aufmerksam, dass die gewöhnliche Annahme unrichtig sei, wonach als Complication von Seiten des Nervensystems im kindlichen Alter nur Chorea, bei Erwachsenen nur Geistesstörungen vorkommen sollen. Vielmehr treten diese nervösen Zufälle (Chorea und Irresein) in allen Lebensaltern im Verein mit Rheumatismus acutus auf, häufiger jedoch bei Kindern. Bei Kindern waltet ausserdem ein Befallenwerden der motorischen, bei Erwachsenen dagegen der psychischen Sphäre vor. Bei Kindern tritt meist die Chorea ohne psychische Störung, bei Erwachsenen häufiger eine Hirnstörung ohne begleitende Chorea auf. Die Chorea sowie die Hirnstörung erscheinen zuweilen im Höhenstadium des Rheumatismus und zeigen nicht selten ein Wechselverhältniss in ihrem Auftreten und Nachlass mit der Gelenkaffection, bei Kindern besonders die Chorea, bei Erwachsenen die Hirnstörung. Gewöhnlich tritt jedoch die nervöse Erscheinung erst nach der Abnahme des Rheumatismus ein. Niemals zeigte sich das Irresein als einleitende Erscheinung eines nachfolgenden acuten Rheumatismus, wie dies im Kindesalter bei der Chorea von ROGER und HENOCH beobachtet wurde.

Hierauf theilt Ferber ausführlicher eine Krankenbeobachtung mit, nach welcher ein 8jähriger Knabe von seinem 2. Lebensjahre an jährlich einmal mit Ausnahme eines Jahres von Gelenkrheumatismus befallen wurde. Bei der letzten Erkrankung machten sich gleichzeitig sensorielle Störungen, Chorea und eine Contractur der Unterextremitäten bemerkbar. Letztere trat ein, ohne dass eine rheumatische Affection der Hüftgelenke vorangegangen wäre. Dieser Umstand hat den Vf. zu der Annahme geführt, dass die Contractur durch eine Störung im Centralnervenapparat hervorgerufen wäre, ja dass vielleicht sämmtliche nervöse Erscheinungen, welche den Gelenkrheumatismus begleiten, als Symptome einer Erkrankung des Centralnervensystem, vielleicht einer geringen Cerebrospinalmeningitis angesehen werden müssen.

Im Gegensatz zu diesen nervösen Complicationen sah RIEDEL (10) einen acuten Gelenkrheumatismus in der Weise verlaufen, dass es zu Gelenkvereiterungen und dem ausgesprochenen Bilde der Pyämie kam. Das rechte Knie und linke Schultergelenk waren entschieden mit Eiter gefüllt, unter dem linken Pectoralis major hatte sich ein grosser Abscess gebildet – gleichzeitige Ophthalmie des rechten Auges mit Eitererguss, der Character des Fiebers, die icterische Färbung der Haut, die Benommenheit der Sensoriums machten die Diagnose einer pyämischen Infection zweifellos und die Prognose sehr schlecht. Doch ermässigten sich nach 14tägigem Gebrauch von Chinin und verschiedenen Roborantien die Erscheinungen erheblich. Der Abscess unter dem Pectoralis major war geöffnet worden, die Auftreibung der Gelenke hatte abgenommen, und das Fieber war so gering, dass Aussicht vorhanden war, das Leben des Patienten zu erhalten.

In einem ähnlichen Falle, den RIEDEL gleichfalls beobachtete und nur kurz mittheilt, entwickelte sich noch eine Peliosis rheumatica; es trat rasch Collapsus und Tod ein.

SUTTON (11) macht darauf aufmerksam, dass es manchmal auch schwer wäre, einen Fall von Pyämie von einfachem rheumatischen Fieber zu unterscheiden, und stützt sich dabei auf einen detaillirt mitgetheilten Fall, wo ein 16jähriges Dienstmädchen nach längerem, ziemlich regelmässig verlaufenem, remittirendem Fieber starb und bei der Section eine Pyämie constatirt wurde, welche von einem Jaucheherd im Dünndarm ausging. (Die Beobachtung ist etwas mangelhaft mitgetheilt. Als characteristisches Kennzeichen für solche Fälle muss man erratische Fröste ansehen, die bei genauen Beob-

achtungen auch stets angegeben werden und die beim acuten Gelenkrheumatismus nur dann vorkommen, wenn derselbe ebenfalls einen Ausgang in Pyämie genommen hat, resp. eine Endocarditis ulcerosa vorhanden ist Ref.)

Virchow (12) fand bei Ausgrabungen in Hinterpommern an Knochen, die aus der Zeit zwischen dem Jahre 1356 und 1579 stammen müssen, sehr exquisite durch Arthritis deformans bedingte Veränderungen und beweist dadurch, dass diese Krankheit schon zur damaligen Zeit bestanden haben muss.

In dem einen Falle handelte es sich um eine Arthritis deformans genu mit Synostose der Patella an einem Oberschenkel, dessen Condylen stark nach hinten gebogen sind, wie nach früherer Rachitis. Die Abschleifung der Condylen liegt gleichfalls mehr nach hinten, vorn zwischen ihnen findet sich die Patella breit aufgeheftet. In einem 2. Falle war eine Arth. deformans vertebrarum an einem Epistropheus, einem Cervical- und an zwei Lumbalwirbeln zu sehen. Dadurch war eine so erhebliche Verengerung des Wirbelcanals bedingt, dass dadurch intra vitam für das Rückenmark nachtheilige Folgen entstanden sein müssen. Der dritte Fall zeigte an zwei Oberarmen eine Arthritis deformans cubiti. Beide Knochen zeichnen sich durch eine fast vollständige Ausfüllung der Fossa olecrani durch Knochenauflagerung aus, so dass im Leben eine starke Flexionsstellung mit nahezu unbeweglicher Sellung des Vorderarms die Folge sein musste. Auf dem einen Oberarm ist die Fossa olecrani ganz verstrichen durch eine unebene, mit grossen Gruben und Löchern versehene Knocheneinlagerung, deren oberer Rand rauh und vorspringend ist. Auch die Fossae anteriores sind verschwunden, die eingelagerte Knochenmasse mit höckerigen und stacheligen Vorsprüngen besetzt. Die Gelenkfläche ist in ihrer ganzen Ausdehnung abgerieben und polirt, an der Eminentia capitata spiegelnd, jedoch durch zahlreiche kleine Löcher porös.

Unter der in diesem Jahre erschienenen Casuistik des acuten Gelenkrheumatismus sind nur wenige Fälle erwähnenswerth.

Eine besondere Beachtung verdient ein von Moeller (13) mitgetheilter Fall von Peliosis rheumatica, der die Verbindung dieses Leidens mit Gefässthrombosen deutlich hervortreten lässt.

Ein 46jähriger, etwas bleicher und schwächlicher, aber sonst gesund gewesener Lehrer hatte in den ersten Monaten von 1868 an Gelenkrheumatismus mit schleppendem Verlauf gelitten. Im Frühjahr war in der Gegend des Aortenursprungs ein kurzes, systolisches Blasen entdeckt worden, welches ohne alle Functionsstörung, sowie ohne Vergrösserung des Herzens bestand. Schon damals waren auch ab und zu unter plötzlicher Steigerung der Schmerzen an verschiedenen Stellen der Extremitäten kleine hämorrhagische Flecke auf der Haut erschienen. Gegen Ende des Sommers wurden diese peripherischen Processe häufiger und erstreckten sich auch auf tiefer liegende Theile; besonders an Händen u. Füssen bildeten sich ganz plötzlich heisse, sehr schmerzhafte, mehr oder weniger geröthete, umschriebene Anschwellungen, in deren Mitte man einen hämorrhagischen Kern als harten Knoten durchfühlen, bei oberflächlicher Lage auch bläulich durchschimmern sehen konnte. Bei grösserer Intensität eines solchen Vorganges trat auch wohl collaterales Oedem hinzu, das dann jenen verdeckte.

Einige Zeit darauf wurde plötzlich die rechte Hand von Parese und schmerzhafter Taubheit des Gefühls befallen; zugleich war sie kühler und fror den Kranken leicht. An der Art. radialis war der Puls völlig verschwunden und erschien auch bis zum Tode nicht wieder; an der Art. ulnaris war Anfangs noch eine Spur von Puls, die aber bald gänzlich erlosch. Etwa 1" bis 2" unterhalb der Aponeurose des Biceps fühlte man in der Tiefe eine strangartige, sehr empfindliche Geschwulst, die sich im Laufe der nächsten Wochen nur wenig verkleinerte. Einige Zeit darauf trat Nachts ohne alle Vorboten wüthender Kopfschmerz, kurzes Delirium, dann sogleich Sopor, schweres, stertoröses Athmen, starke Streckung und Pronation beider Arme, ungleich weite, starre Pupillen und nach wenigen Stunden der Tod ein. Moeller glaubt, dass in diesem Falle durch Gerinnselbildung bei chronischer Endarteritis häufige Embolien herbeigeführt worden seien, und dass eine solche im Gehirn die Todesursache gewesen sei. Durch die Section konnte er diese Annahme nicht bestätigen, da post mortem nur die Untersuchung des Arms gestattet war. Die Art. brachialis war an der oben bezeichneten Stelle dicht über ihrer Theilung in Radialis und Ulnaris in einen soliden Strang verwandelt, stark verdickt und mit dem umliegenden Bindegewebe, in dem Reste von Hämatoidin-Crystallen sichtbar waren, fest verschmolzen.

Roger (17) behandelte ein 5jähriges, kräftiges Mädchen an einem acuten Gelenkrheumatismus, wobei wesentlich beide Kniegelenke afficirt waren. Der Fall verlief ganz gut, eine Herzaffection war nicht zu constatiren, als eines Tages das Kind plötzlich von sehr heftiger Dyspnoe unter gleichzeitiger tiefer Cyanose ergriffen wurde. Ein 2. an demselben Tage wiederkehrender dyspnoetischer Anfall tödtete das Kind. Bei der Section fand man alle inneren Organe ziemlich intact, wenigstens an ihnen keine Veränderung, welche den plötzlichen Tod hätte erklären können, nur im rechten Herzen fand sich ein sehr grosses, festes, entfärbtes, anscheinend frisches Fibringerinnsel, welches sich ganz fest um die Zipfel der Tricuspidalklappen herumgelegt hatte und sich in die Pulmonalarterie hineinerstreckte. Im linken Herzen fand sich ein ebensolches, aber viel kleineres Gerinnsel. Roger glaubt, dass durch diese Gerinnsel im Ganzen der Tod des Kindes bedingt sei.

Oppert (18) beschreibt die Krankengeschichte einer 19jährigen Näherin, bei der sich ein mässig intensiver Gelenkrheumatismus mit Pericarditis und profusen Blutungen aus Darm und Uterus complicirte. Durch die Darmblutungen verlor die Kranke im Laufe einer Woche über 6 Pinten Blut. Beim Gebrauch von Liq. ferri sesquichlor. standen die Blutungen; die Patientin genas vollkommen.

Rigal (20) machte folgende Beobachtung:

Ein 14jähriger Knabe, der früher an scrofulösen Affectionen und vor 4 Jahren an einem Gelenkrheumatismus von zweiwöchentlicher Dauer, sowie an Intermittens gelitten hatte, wurde eines Morgens ohne nachweisbare Veranlassung von heftigen Schmerzen in der linken Hälfte des Kopfes und Halses befallen, wobei zugleich die Masseteren und die betreffenden Halsmuskeln sich contrahirten, so dass vollständiger Trismus und Torticollis entstand; im Uebrigen waren alle Functionen normal, ganz geringes Fieber. Dieser Zustand bestand mit wechselnder Intensität bis gegen Mitternacht und trat in den folgenden Tagen regelmässig in derselben Zeit und Dauer wieder ein. Chinin in grossen Gaben beseitigte die Schmerzen und den Trismus, während der intermittirende Torticollis erst nach 14 Tagen ausblieb. Darauf traten einen Tag darauf Schmerzen im Epigastrium und rechten Hypochondrium auf mit schleimigem und galligem Erbrechen, mässigem Fieber, anfänglicher Verstopfung und darauf folgender galliger Diarrhoe und nach abermals zwei Tagen unter vollständigem Nachlass dieser Erscheinungen bei fortdauernd mässigem Fieber Anschwellung verschiedener Gelenke der oberen und unteren Extremitäten, wie beim gewöhnlichen Gelenkrheumatismus. Schon nach drei Tagen hörten auch diese Erscheinungen plötzlich auf,

zugleich aber stellte sich Oppression, Schmerz in der Herzgegend ein, und die vorher nicht beobachteten objectiven Symptome einer Pericarditis wurden constatirt. Endlich machte auch diese Affection nach einigen Tagen einer abermaligen Affection der Gelenke, welche inzwischen mit Vesicatoren belegt worden waren, Platz, und unter allmäliger Abnahme der Anschwellungen und Schmerzen endete die Krankheit nach einer Gesammtdauer von 6 Wochen in vollständige Genesung.

Eine Combination von acuten Exanthemen mit acutem Gelenkrheumatismus beschreibt Fairbank (19) in folgenden 2 Fällen:

1. 28jähriger Mann mit acutem Gelenkrheumatismus, dessen acutes Stadium 10 Tage dauerte, am 11. grosse allgemeine Unruhe, am 12. über den ganzen Körper verbreiteter Rash, wie bei Scharlach, am nächsten Tage exquisite Miliariaeruption. Dabei enormer Collapsus virium. In der ersten Zeit Vichy'er Wasser, dann Gentiana mit Ammonium und gleichzeitig Wein. Genesung.

2. 11jähriges Mädchen erkrankte am Scharlachfieber, das sich am 3. Tage mit Miliariaeruptionen combinirte, am 5. Tage gleichzeitig acuter Gelenkrheumatismus. Genesung.

In Bezug auf die Therapie des acuten Gelenkrheumatismus hat das Jahr 1869 keine grossen Fortschritte aufzuweisen.

Dickinson (21) giebt eine sehr sorgfältig gearbeitete tabellarische Zusammenstellung von 161 in Saint George's Hospital behandelten Fällen von acutem Gelenkrheumatismus hauptsächlich mit Berücksichtigung der Einflusses der verschiedenen Behandlungsweisen auf das Eintreten von Herzaffectionen. Letztere erschienen als Complicationen während der Behandlung in 36 Fällen und zwar in der ersten Woche 12 Mal, in der 2. 9 Mal, in der 3. 5 Mal, in der 4. 3 Mal; in 7 Fällen liess sich das erste Auftreten eines Aftergeräusches nicht bestimmen.

Von jenen 161 Fällen wurden 48 Alkalien in grossen Dosen gereicht, so dass täglich ½ bis 1½ Unzen kohlensauren oder pflanzensauren Kali's oder Natron's verbraucht wurden, 3 Fälle wurden mit Ammoniaksalzen, die übrigen 110 in verschiedener Weise mit Aderlässen, Quecksilber, Nitrum, Guajak, Opium, Chinin, Jodkalium und kleineren Gaben von Alkalisalzen behandelt. In den 48 Fällen der ersten Kategorie trat eine Herzaffection ein Mal ein, in den drei mit Ammoniaksalzen Behandelten kein Mal, in den übrigen 110 Fällen 35 Mal. Die Behandlung mit Alkalien hat also ein überwiegend günstiges Verhältniss ergeben. Dickinson räth, das Mittel im Anfang der Krankheit in grossen, schnell wiederholten Gaben (3 bis 4 Skrupel zwei- bis dreistündlich) zu verabfolgen, so dass der Harn bald alkalisch wird und unausgesetzt so bleibt, mit dem Fortschreiten der Krankheit aber, wenn „die Tendenz zur Säurebildung abnimmt", die Dosen in angemessener Weise zu verkleinern.

Die sogenannte Davies'sche Methode d. h. die besondere von Davies hauptsächlich empfohlene Methode der Vesicatorbehandlung findet in Mapother (22) eine warme Vertheidigung. Derselbe bedient sich nur statt der Blasenpflaster zur Erzeugung von Blasen „Burt's blistering fluid" (wahrscheinlich Collodium canthar. Ref.), das jedesmal ganz sicher Blasen hervorbringen soll.

Auch Davies (23) selbst tritt für seine Methode mit einer kurzen Notiz in die Schranken, indem er darauf aufmerksam macht, dass die ungünstige Beurtheilung, welche dieselbe durch Gull und Sutton (cf. oben S. 263) erfahren hat, keineswegs allgemein getheilt wird und dass Männer wie Day und Peacock die auf diese Weise erzielten Heilresultate sehr rühmen.

Robinson (24) empfiehlt die Darreichung grösserer Mengen von Alkalien (3 Mal täglich 2 Drachmen Natr. bicarb.) und sucht durch 5 mitgetheilte Fälle von acutem Gelenkrheumatismus seine Ansicht zu begründen. Diese sprechen aber gerade nicht allzusehr zu Gunsten der Methode, denn die durchschnittliche Krankheitsdauer in diesen Fällen betrug 14,2 pCt.

Auch Kennedy (25) ist ein grosser Verehrer der Behandlung mit Alkalien, räth aber gleichzeitig Opium zu geben. Auf diese Weise will er die günstigsten Resultate erzielt haben.

Fleischmann (26) hält folgende Methode bei Behandlung des acuten Gelenkrheumatismus für die beste. Er giebt alle 2 Stunden ⅛ Unze Kali acet. mit ½ Drachme Kali nitr. in einem Weinglase Wasser bis Erbrechen oder wenigstens Nausea erfolgt, oder, wenn letzteres ausbleibt, bis der „Schweiss seine saure Reaction verliert." (?!). Dies soll zuweilen erst nach sehr langer Zeit erfolgen, bei einzelnen Kranken erst, nachdem sie 2 Pfund Kali acet. und die entsprechende Menge Kali nitr. genommen hatten.

Durch Einwicklung der erkrankten Gelenke in Watte und Flanell wird die Cur sehr unterstützt. Vesicatore anzuwenden hält er im Allgemeinen erst in späteren Stadien des Rheumatismus für angezeigt, nur 1½ Zoll unterhalb der linken Clavicula muss man ein Vesicator von halber Kartenblattgrösse legen, dadurch vermeidet man nach Fleischmann's Ansicht ziemlich sicher eine Herzaffection.

Reynolds (27) hat acht Fälle von acutem Gelenkrheumatismus mit Tincture of perchloride of iron der englischen Pharmakopoe (4 mal täglich 30 Tropfen) behandelt und rühmt die ausgezeichnete Wirkung dieses Mittels. Spätestens am 5. Tage der Behandlung waren die Gelenkaffectionen ganz verschwunden, das Fieber war stets von nur kurzer Dauer, dabei bewirkte das Eisen auch nicht die geringsten sonstigen Unbequemlichkeiten.

Nachträge.

1) Laub, H., Meddelelser fra Almindeligt Hospital. II. Tilfaelde af „haemorrhagisk Rheumatisme". Hospitalstid. Nr. 32 & 33. — 2) Björnström, Om torticollis muscularis rheumatica. Upsala Läkarefören. Förh. Bd. 4. S. 251.

(1) Ein 15jähriges Mädchen wurde am 20. Octbr. 1867 aufgenommen. Im Herbste des vorigen Jahres Pleuritis sin., die sich im März 1867 wiederholte; im Verlaufe derselben eine Spondylitis, mit einer geringen Kyphose endigend; später ein mit leichtem Fieber verlaufender

polyarticulärer Rheumatismus. Nach Ablauf der Krankheit bestanden die Gelenkanschwellungen fort; Pat. stets blass und anämisch. Im Sommer mehrmals Hämoptoe. Anfang October wieder acuter febriler Gelenkrheumatismus sammt Endocarditis; die Hämoptoe wiederholte sich, und bläuliche, leicht blutende Geschwüre bildeten sich an den Unterschenkeln. Bei der Aufnahme wenig Fieber, noch einige rheumatische Anschwellung, dann auch Albuminurie. Der erbärmliche Zustand wurde etwas gebessert; im December fingen die Geschwüre aber wieder zu bluten an, und Blutungen aus der Nase, den Luftwegen und den Nieren gesellten sich hinzu. Nach einer vorübergehenden Besserung zeigte sich Decubitus und eine Reihe von Efflorescenzen (Pemphigus, Zona, Seborrhoea), welche theilweise Geschwüre hinterliessen; die Blutungen wurden stärker und häufiger; es bildeten sich Ecchymosen, deren einige brandig zerfielen; Oedeme Delirien, Tod am 12. Febr. 1868. Section: In den Gelenkhöhlen vermehrte Menge zäher, gelber Synovia, Infiltration der Kapseln. Parenchymatöse Nephritis. Kleine Ecchymosen der Schleimhaut der Luftwege.

Aus den unter den Namen „hämorrhagischer und scorbutischer Rheumatismus," „rheumatische Purpura und „Peliosis rheumatica" beschriebenen Krankheitsformen scheidet Vf. die Peliosis (Schönlein) aus; die übrigen fasst er in dem, wie er selbst gesteht, nicht scharf begrenzten, aber doch vorläufig noch unentbehrlichen Begriffe „hämorrhagischer Rheumatismus" zusammen. Aus seinem eigenen Falle, dessen Auffassung durch mehrere Umstände (chronischer Verlauf, chronisches Nierenleiden, marastischer Zustand) erschwert wurde, hebt er als seltene Erscheinungen die Hautleiden sowie auch den brandigen Zerfall der Ecchymosen hervor.

F. Trier.

Im Gegensatz zu Duchenne u. A., welche den rheumatischen Torticollis als direct von einem Krampf des contrahirten Muskels (M. cucullaris, M. splenius capitis, M. sternocleidomastoideus oder M. platysma myoides) verursacht ansehen, glaubt Björnström (2) die eigentliche Affection müsse im Antagonisten des contrahirten Muskels gesucht werden; derselbe habe nämlich durch den Rheumatismus mehr oder weniger seinen Tonus und Contractionsvermögen verloren, in Folge dessen der Muskel der entgegengesetzten Seite das Uebergewicht erhält, wenn er nicht sogar in wirkliche, secundäre Contractur geräth. Als Stütze dieser Ansicht führt er einen unter mehreren observirten Fällen an: Pat., der dem Zugwinde ausgesetzt geschlafen, erwachte mit Schmerzen und Empfindlichkeit der linken Seite des Nackens, besonders unterhalb des Proc. mastoid., und trug den Kopf nach rechts inclinirt und bedeutend rotirt, das Kinn nach links gerichtet; dasselbe konnte nach rechts nicht weiter gebracht werden, als zur Mittellinie des Körpers; in der linken Hälfte des Nackens einige Geschwulst und Empfindlichkeit am obern Theil der Portio clav. m. cucullaris. Einer rheumatischen Parese der Clavicularportion des linken Cucullaris, wahrscheinlich auch des linken Sternocleidomastoideus zufolge, hatte sich also hier eine Contractur oder nur ein functionelles Uebergewicht der entsprechenden Muskeln der rechten Seite entwickelt. Durch den Inductionsstrom, an den linken Nerv. access. Will. applicirt, wurde die Affection nach etwas mehr als einwöchigem Bestehen vollständig geheilt.

R. Fries.

IX. Scorbut. Purpura. Haemophilie. Haemorrhoiden.

1) Lacascade, Quelques considérations sur le scorbut. Thèse. Montpellier. 49 pp. — 2) Taylor, W. H., On the treatment of scurvy by the binoxalate of potash. Lancet. June 5. — 3) Farr, An explanation of the cause of scurvy and the action of the different so called antiscorbutics. Lancet. March 27. und April 17. — 4) Vignancour, Maladie de Werlhoff. Thèse. Paris. 38 pp. (Nichts Neues) — 5) Drechsler, A case of purpura. St. Louis med. and surg. Journ. Jan. S. 41. (Ein nur insofern interessanter Fall von Purpura haemorrhagica, als er einen 5monatlichen Knaben betref. der genas.) — 6) Riggs, H. Pathology and treatment of purpuraemia. New Orleans Journ. of med. April p. 234. — 7) Reinert, H., Ueber Hämophilie. Inauguraldissertation. Göttingen. 30 SS. — 8) Assmann, R., Die Hämophilie. Inauguraldissertation. Berlin. 36 SS. — 9) Higginbotham, Zwei Beobachtungen über Bluter. Petersburger med. Zeitschr. XVI. Heft 2. — 10) Cousins, A case of haemorrhagic diathesis. Med. Times and Gaz. Sept 4. — 11) Castan, De l'hémophilie, observations et reflexions. Montpellier méd. Octbr. p. 289 u. ff. (Weder die Beobachtungen noch die Reflexionen sind neu.)

Lacascade (1) erwähnt einige bisher in der Literatur nicht bekannt gewordene Entwickelungen von Scorbut auf französischen Kriegsschiffen, welche das Expeditionscorps von Mexiko nach Frankreich zurückbrachten. Zunächst handelte es sich um den „Castiglione", der im Januar 1867 Frankreich verliess und mit einer Besatzung von 460 Mann wohlbehalten in Vera-Cruz ankam. Am 12. März verliess das Schiff Sacrificios mit 949 gesunden Passagieren, nach 20tägiger Seefahrt erkrankten die ersten Leute und zwar Matrosen, zwischen dem Canal von Bahama und den Azoren an Scorbut, der zu einem Aufenthalt in der Bay von Horta nöthigte. Die Soldaten blieben gesund. Im Gegegensatz hierzu erkrankte auf der „Garonne", welche 1867 420 Kranke, und zwar 100 Mann über den Belegungsraum des Schiffes von Mexiko nach Frankreich brachte, kein Mann an Scorbut, allerdings wurden sämmtliche Mannschaften während der Fahrt sehr substantiell genährt.

Auf dem englischen Transportschiff „Indus", das am 10. August 1868 Guadeloupe verliess und am 4. December in Pondichery ankam machte Lacascade eigene Erfahrungen über den Scorbut. Derselbe entwickelte sich nicht zu einer Zeit, wo schlechtes regnerisches Wetter herrschte, wo also eine Disposition zu Erkältungen bestand, sondern erst als die Nahrung anfing schlechter und weniger reichlich zu werden und frische Speisen ganz fehlten.

Lacascade zieht aus seinen Beobachtungen und aus denen Anderer den Schluss, dass eine sowohl quantitativ wie qualitativ mangelhafte Nahrung die Hauptrolle bei der Entstehung des Scorbuts spiele und zwar soll Mangel an animalischer Kost weit schädlicher sein wie Fehlen der Vegetabilien. Kälte und

Feuchtigkeit haben für die Entwicklung des Scorbuts gar keine Bedeutung. Dagegen disponiren vorausgegangene schwere Erkrankungen, namentlich Dysenterie, sehr zur Entstehung des Scorbuts.

Tayler (2) empfiehlt auf Grund günstiger Erfahrungen, welche sein Bruder auf Seefahrten in arctischen Regionen gemacht hat, den Gebrauch des Kali bioxalicum zu 4 Gran drei Mal täglich gegen Scorbut.

Farr (3) geht von dem Grundgedanken aus, alles Salzfleisch u. dergl. behindere in den Magen gelangt, hier die nöthige Secretion von Magensaft, störe dadurch die Verdauung und führe so schliesslich zum Scorbut. Citronensaft sei im Stande, diese Wirkung des Salzfleisches zu neutralisiren, und diesem Umstande verdankt der Citronensaft sein Renommée bei scorbutischen Affectionen, gegen die er durchaus kein Heilmittel sein soll. Als Grundbedingung zur Verhütung des Scorbuts stellt Farr die möglichste Vermeidung von Salzfleisch als Nahrung auf Seeschiffen.

Eine äusserst sonderbare, durchaus unbewiesene und in ihren Details absolut unverständliche Auffassung über das Wesen der Purpura haemorrhagica hat Riggs (6). Dieselbe soll durch Anhäufung von Purpurine oder Haemophoein oder Uroërythrine oder Uroxanthin, Derivaten des Blutfarbstoffes, im Organismus entstehen. Diese Stoffe aus dem Körper zu schaffen, gehöre zu den Functionen der Milz; wäre letztere erkrankt, so könne sie auch ihre Functionen nicht erfüllen, es blieben demnach die erwähnten Stoffe im Körper angehäuft und erzeugten die in Rede stehenden Symptome der Purpura haemorrhagica. Der Grund für primäre Milzerkrankung sei stets in Malariainfection zu suchen.

Reinert (7) schildert in seiner Inauguraldissertation detaillirt die Verhältnisse einer Bluterfamilie, soweit sie anamnestisch zu eruiren waren. Die Uebersicht gewinnt man am besten aus folgender Tabelle:

Stammeltern S.

- Heinrich verheirathet. Bluter?
  - 2 Töchter und 2 Söhne
    - a. Caroline Bluter verheirathet
      - 6 Söhne und 2 Töchter, davon 3 Söhne Bluter.
    - b. Marie Bluter verheirathet
      - 4 Söhne und 2 Töchter, davon 1 Sohn Bluter.
- mit der Frau aus 2. Ehe
  - 4 Töchter und ein Sohn
- Gerhard — Wilhelm — Marie
  - alle 3 haben zahlreiche Nachkommen, darunter auch Bluter.
- Dorothea verheirathet
  - 6 Töchter und 2 Söhne,
    - davon eine Tochter verheirathet, nicht Bluter.
      - aus 1. Ehe
        - 2 Töchter und 2 Söhne,
          - davon 1 Tochter verheirathet, nicht Bluter
            - 4 Söhne und 1 Tochter, davon 1 Sohn Bluter.
          - 1 Sohn Bluter.
      - aus 2. Ehe 1 Sohn, Bluter.
    - davon ein Sohn verheirathet, Bluter?
      - 3 Töchter und 1 Sohn, davon 1 Tochter Bluter?

Ausserdem theilt Reinert einen noch nicht ganz zum Abschluss gelangten, aber immerhin erwähnenswerthen Fall mit:

Es handelt sich um einen 12jährigen, den besseren Ständen angehörigen Knaben, über dessen Hereditätsverhältnisse keine Angaben gemacht worden. Bei demselben wurde man auf die Anlage zu Blutungen zuerst aufmerksam durch die Punction einer Hydrocele, da diese kleine Verletzung eine ungewöhnliche und anhaltende Blutung verursachte. Beim Wechsel der Zähne traten solche aus den Alveolen ein, und auch die bekannten Nasenblutungen fehlten nicht. Ausserdem traten überall an seinem Körper, wo er etwas gestossen oder auch bisweilen nur etwas unsanft berührt wurde, Ecchymosen auf, die allmälig wieder verschwanden. Zwei Mal hat sich der Knabe eine kleine Verletzung an der Hand zugezogen: die Nacht war zur Stillung der Blutung nicht hinreichend, und das eine Mal bewirkte der dagegen angelegte Druckverband eine Gangrän an dieser Stelle. Von Zeit zu Zeit traten Nierenblutungen ein, und der Kranke entleert dann mit dem Harn an einem Tage oft eine grosse Menge Bluts. Am merkwürdigsten aber sind gewisse, in's Innere der Gelenke sich ergiessende Blutungen und deren Folgen. Das Gelenk schwillt dann ungeheuer an Fluctuation ist nur im Anfang zu fühlen, dann wird die Kapsel so gespannt, dass sie sich anfühlt wie ein fester Gegenstand und dabei treten die unsäglichsten, fast durch kein Mittel zu stillenden Schmerzen auf. Enorme Dosen Opium und Morphium müssen angewandt werden: an einem Tage erhielt der Kranke z. B. 9 Drachmen Opiumtinctur (!). Ueberdies wurden die Gelenke ganz mit Eis eingehüllt. Das linke Schultergelenk ist in Folge eines Blutergusses in dasselbe ankylotisch geworden, da durch den grossen Druck die Knochenenden zerstört wurden und die Kapsel an einer Stelle vereiterte, worauf sich eine enorme Menge Bluts entleerte. Im rechten Kniegelenk hat ebenfalls ein solcher Bluterguss stattgefunden, die beiden Epiphysen sind durch den Druck vernichtet und jetzt wohl mit einander verwachsen, denn es ist ebenfalls ankylosirt wie das linke Schultergelenk. Am rechten Fuss erfolgte der Bluterguss zunächst in die am Fussgelenk vorbeigehenden Sehnenscheiden. Durch den Druck wurden zuerst diese, dann zum grössten Theil auch der Calcaneus und Talus zerstört.

Auch Assmann (8) beschreibt in seiner Inauguraldissertation die Krankengeschichten einer Bluterfamilie, die er in der Praxis des Stabsarztes Hahn kennen gelernt hat. Einen dieser Kranken hat er längere Zeit hindurch beobachtet. Der Stammbaum dieser Familie ist folgender:

Gustav Gericke
blutete nicht

Adolf Gericke,
† 53 Jahr alt als Bluter,
unverheirathet.

Frau Schneider,
blutet nicht.

Frau Loeben,
blutet nicht.

Carl Loben,
blutete nicht.

Knabe von 4 Monaten,
† als Bluter.

Wilh. Loeben,
30 Jahr Bluter.

Rud. Loeben,
28 Jahr Bluter.

9 weitere Kinder bluten nicht.

Frau Pfeiffer,
blutete nicht.

Frau Haase,
blutet nicht.

Fritz Pfeiffer,
† 20 Jahr alt als Bluter

Wilhelmine Haase,
14 J. blutet nicht.

Pauline Lüdicke,
30 J. blutet nicht

Fritz Haase,
26 J. blutet nicht.

Gustav Haase,
25 J. Bluter,

Wilhelm Haase,
† 15 J. alt als Bluter.

Rudolf Haase,
17 J. Bluter.

Higginbotham (9) theilt zwei Beobachtungen über Bluter mit, von denen die erste in Bezug auf den gesammten erlittenen Blutverlust etwas zweifelhaft erscheint. Es handelte sich hierbei um ein 15jähriges Mädchen, bei welchem die Menses vom 2. Mai 1848 bis zum 16. August 1849, also in Summa 472 Tage hindurch geflossen sein sollen. Higginbotham glaubt, dass der Blutverlust pro Tag wenigstens ½ Pfund betragen habe, demnach hätte die Kranke in 470 Tagen 235 Pfund Blut verloren (!?). — Die Stillung der Blutung gelang durch Tamponade mit Stypticis.

Der 2. Fall betraf einen 27jährigen blassen Engländer von scrophulösem Habitus und gracilem mageren Körperbau. Ueber seine Familie ist Nichts bekannt. Er selbst aber hat schon früher wiederholt an protrahirten Blutungen gelitten. In seinem 4. Lebensjahre stiess er sich durch einen Fall zwei obere Schneidezähne aus und blutete in Folge dessen 12 Tage; die hierauf folgende Anämie und Erschöpfung waren enorm gross, so dass Patient sich erst nach einigen Monaten erholte. Im Alter von 9 Jahren wurden ihm zur Heilung einer Kniegeschwulst Blutegel applicirt; es gelang die Blutung aus den Stichen erst nach Verlauf von 4 Wochen durch Anlegung von Serres fines zu stillen. Die Reconvalescenzperiode dauerte 6 Monate. Die 3. Blutung erfolgte spontan aus dem Zahnfleisch und dauerte zwölf Tage; die 4. war durch Verlust eines hohlen Zahns bedingt. Die 5. von Higginbotham beobachtete war dadurch hervorgerufen, dass Patient sich mit einem Zahnstocher das Zahnfleisch geritzt hatte. Die Blutung dauerte 16 Tage; der Kranke war dadurch so erschöpft, dass er aus einer Ohnmacht in die andere fiel. Die Stillung der Blutung gelang durch ein Tanninmundwasser und den gleichzeitigen Gebrauch grösserer Quantitäten alten starken Porters, der sich schon bei der 4 Blutung sehr wirksam erwiesen hatte.

Cousins (10) beobachtete einen 16jährigen jungen Menschen, über dessen Familie nichts Näheres bekannt ist, der selbst aber an grosser Neigung zu allerhand Blutungen litt. Eines Tages fiel der Knabe auf dem Strassenpflaster hin und verlor das Bewusstsein; dasselbe stellte sich zwar rasch wieder ein, von dieser Zeit an aber litt der Kranke an sehr heftigen epileptiformen Anfällen, die erst sehr allmälig wieder aufhörten. Dabei blieben grosse Neigung zu Kopfschmerzen, grosse Reizbarkeit, mangelhaftes Gedächtniss und etwas behinderte Sprache zurück. 6 Monate nach dem Aufhören der Anfälle kehrte ein solcher plötzlich wieder, in welchem der Kranke in sehr kurzer Zeit starb. Bei der Autopsie fand sich ein enormes Blutextravasat an der linken Seite der Basis cranii, das sich sehr hoch am Gehirn nach aufwärts erstreckte, ausserdem in dem vorderen linken Hirnlappen ein älterer hämorrhagischer Herd, auf welchen wohl die erste cerebrale Erkrankung mit den folgenden epileptischen Anfällen bezogen werden muss.

X. Scrofulose.

Rodolfi, R., Trattamento maritimo in S. Ilario di Nervi agli scrofolosi di Brescia nel 1868. Gazz. med. italian. Lombardia No. 6.

In analoger Weise, wie die Franzosen in Berck-sur-mer (cf. diesen Jahresbericht pro 1867. S. 303) scrofulöse Kinder Seeluft und Seebäder geniessen lassen, thut dies die Stadt Brescia in S. Ilario di Nervi. Die hierdurch erzielten Heilresultate werden von Rodolfi sehr gerühmt.

Unter den behandelten chronischen Drüsenanschwellungen wurden 21 geheilt, 15 gebessert, 2 blieben in Behandlung, von scrophulöser Ophthalmie 15 geheilt, 7 gebessert, 1 in Behandlung geblieben, von Caries 8 geheilt, 12 gebessert, 1 verblieben; Rachitis 7 geheilt, 12 gebessert; Wirbelkrankheiten 1 gebessert, 1 verblieben.

XI. Tuberculose.

1) Colin, Tuberculisation aigue typhoïde. Gaz. hebdom. No. 9. (Ein Fall von acuter Miliartuberculose, der unter dem Bilde eines Ileotyphus verlaufen ist.) — 2) Beslau, Généralisation tuberculeuse ayant rapidement entrainé la mort sans ramollissement des masses tuberculeuses. Journ. de méd. de Bordeaux. Août p. 339. (Ein Fall von acuter allgemeiner Miliartuberculose, der kein besonderes Interesse bietet.)

XII. Rachitis.

Dickinson, On the enlargement of the viscera, which occurs in rickets. Med.-chir. Transact. LII. S. 359.

Dickinson beschreibt ausführlicher die Veränderungen, welche in schwereren Fällen von Rachitis in den Unterleibsorganen vorkommen. Er theilt dabei 4 ausführliche Krankengeschichten mit; in 2 derselben sind genaue Sectionsprotocolle mitgetheilt, die beiden anderen Fälle wurden gebessert. Gleichzeitig werden durch zahlreiche Abbildungen mikroskopischer Befunde Dickinson's Ansichten erläutert.

Leber, Milz und Mesenterialdrüsen sind es, welche bei Rachitis mit erkranken und zuweilen ein ganz aussergewöhnlich grossen Volumen erreichen. Die Leber wird dabei sehr derb, aber nicht ganz so derb, wie bei amyloider Degeneration, und sehr blass; dabei zeigt die mikroskopische Untersuchung, dass ihre Volumensvergrösserung wesentlich durch eine Wucherung des interstitiellen Gewebes bedingt ist, die

am deutlichsten sichtbar und auch am meisten entwickelt in der Umgebung der kleinen Portalgefässe ist. Die Milz ist manchmal um das 10 bis 12-fache vergrössert, sehr derb, auf dem Durchschnitt dunkelroth. Bei der mikroskopischen Untersuchung zeigt sich, dass die Volumensvergrösserung der Milz durch eine sehr starke Wucherung des reticulären Gewebes bedingt sei. Die mesenterialen Lymphdrüsen sind gross und hart, auf dem Durchschnitt weiss und trübe; ihre Vergrösserung beruht auf einer Wucherung der zelligen Elemente.

XIII. Die Broncekrankheit. Bronzed skin. Morbus Addisonii.

1) Wolff, Aus der medicinischen Klinik in Rostock. Drei Fälle von Addisonscher Krankheit. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 17. 18. 19. 22. — 2) Clerke, Francis, Morbus Addisonii. Lancet. II. No. 10. — 3) Porte, de la, Observation d'un cas de maladie d'Addison. Rec. de mém. de méd. mil. Mey p. 409. — 4) Hermann, Ueber morbus Addisonii. Wiener med. Presse No. 3. — 5) Ringer, Disease of the suprarenal capsules, death. Medic. Times and Gaz. No. 220. — 6) Kuhlmann, Ein Fall von Morbus Addisonii. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 45. — 7) Merbaie, Maladie d'Addison; Tuberculose pulmonaire; atrophie de la capsule surrénale gauche; pigmentation du vagin. Presse méd. belge No. 31. — 8) Legroux, De la maladie d'Addison. Gaz. des hôpit. No. 196. (Fall mit der gewöhnlichen Symptomatologie der Addison'schen Krankheit ohne Section.) — 9) Drasche, Fall von Addison'scher Krankheit. Wochenbl. der Ges. der Wiener Aerzte Nr. 44. (Ebenfalls ein einfacher Fall von anscheinend Addison'scher Krankheit, der noch nicht zur Section gekommen ist und auch kein sonstiges Interesse darbietet.) — 10) Power, Wilmot H. T., A case of Addison's disease without bronzing of the skin. Lancet. II. 24.

Die Literatur über die Addison'sche Krankheit besteht auch in diesem Jahre, wie gewöhnlich, fast ausschliesslich aus Krankengeschichten. Diese zeigen alle mit Ausnahme des von Power (10) beschriebenen Falles, soweit Sectionen gemacht sind, ein Zusammentreffen der Broncefärbung der Haut mit pathologischen Veränderungen in den Nebennieren, die fast immer käsiger Natur sind.

Der einzige ausführlichere und wichtigere Aufsatz ist der von Wolff (1), der drei interessante Fälle von Addisonscher Krankheit mittheilt.

Der erste Fall betrifft einen 18jährigen Kaufmannslehrling, welcher im Juni 1868 unter den mannigfaltigsten gastrischen Beschwerden erkrankte und im October desselben Jahres in die Rostocker medicinische Klinik kam, weil die Verdauungsstörungen fortwährend anhielten und Patient sich so matt fühlte, dass er fast beständig im Bette lag.

In der Klinik constatirte man an dem mageren und ziemlich schwächlichen Kranken eine eigenthümliche Färbung der Haut, die sich angeblich erst seit dem Juni entwickelt haben soll. Die ganze Haut ist von einer schmutzig bräunlichen Färbung, die am intensivsten im Gesicht, am Nacken, in der Achselfalte, an den Händen, in der Unterbauchgegend, um die Kniescheibe und an der Dorsalfläche der Füsse hervortritt, während die normal am meisten pigmentirten Stellen nicht abnorm dunkel sind. In dieser allgemeinen bräunlichen Grundlage finden sich zwei Arten von Pigmentflecken: erstens, sehr dunkelbraune, fast schwärzliche naevusartige Flecke von Stecknadelkopf- bis Linsengrösse; zweitens Flecke, welche durch ihre Grösse, Farbe und die häufig verwaschenen Ränder an Sommersprossen erinnern und viel verbreiteter sind, wie die erstere Art. An den Hinterbacken und in der Umgebung der Ellbogen hat die Pigmentirung mehr ein rauchiges Aussehen. Ueberall sind die den Haarbälgen entsprechenden Partieen der Haut weniger gefärbt, als die dazwischen liegenden Stellen, so dass die Pigmentirung etwas Netzartiges zeigt. In den Conjunctiven und in der Schleimhaut des Mundes finden sich gelbbräunliche Pigmentflecken. Beim Fehlen jeder anderweitigen Organerkrankung und bei dem Vorhandensein der eben beschriebenen exquisiten Hautfärbung wurde aus den gleichzeitig bestehenden Symptomen der Anämie, der Muskelschwäche, den gastrischen Störungen, aus der Kleinheit des Pulses und einem beständigen Schmerz in der Lumbalgegend auf eine Erkrankung der Nebennieren geschlossen. Die Beschwerden des Patienten blieben lange Zeit hindurch ziemlich unverändert, als plötzlich am 22. Januar 1869 ohne bekannte Veranlassung ein unregelmässig intermittirendes Fieber begann, das schon am 26. Januar unter schweren nervösen Symptomen den Tod herbeiführte.

Bei der Section fanden sich in beiden Lungen einzelne peribronchitische Knoten, in der linken gleichzeitig ein taubeneigrosser käsiger Herd. Beide Nebennieren mindestens um's Dreifache vergrössert, unregelmässig höckerig und äusserst derb. Auf der Schnittfläche erscheinen sie knotig, die einzelnen Knoten sind von dicken Bindegewebszügen umgeben und stellenweise in ihrem Centrum oder mehr peripherisch verkäst. Von der normalen Substanz der Nebennieren ist makroskopisch nichts sichtbar. Tuberkeln sind hier nirgends vorhanden. Die Nerven des Plexus solaris eben so wie die Ganglia semilunaria und die Nervenäste, die zur Nebenniere gehen, sind von einer schwieligen derben Bindegewebshülle umgeben. Einzelne Nerven des Plexus solaris zeigen vor ihrer Eintrittsstelle in das entsprechende Ganglion semilunare ampullenförmige Anschwellungen. — Bei der mikroskopischen Untersuchung der Haut sieht man einen diffusen, gelblich braunen Farbstoff, am reichlichsten in den Zellen des Rete Malpighii, liegen, so dass die Zellenkerne des Pigments wegen grösstentheils nicht sichtbar sind. In den weiter nach dem Stratum corneum gelegenen Zellen nimmt das Pigment ab und fehlt vollkommen in den Epidermiszellen. An den Stellen, die eine naevusartige Beschaffenheit haben, ist das Pigment tiefbraun, am intensivsten an dem Zellensaum, welcher die Papillen unmittelbar umgiebt und in den Einsenkungen zwischen den Papillen. Aber auch einzelne Papillen selbst sind von tief braunem Pigment erfüllt, das auch hier grösstentheils in Zellen eingeschlossen ist.

Die mikroskopische Untersuchung der Nebennieren zeigt an einzelnen Stellen reichliche Züge von fibrillärem Bindegewebe, das hier und da mit spindelförmigen Zellen besetzt ist, während von den normalen Elementen der Nebennieren Nichts zu entdecken ist. An anderen Stellen ist das Bindegewebe viel spärlicher und in demselben eingebettet reichliche grosse, theils runde, theils mehr unregelmässige Zellen mit grossen Kernen und Kernkörperchen, die den normal in der Marksubstanz der Nebennieren enthaltenen Zellen entsprechen. Hier und da trifft man in der Marksubstanz auf Zellen, welche die vorigen an Grösse noch um das Dreifache übertreffen, ebenfalls kernhaltig sind und mit Wahrscheinlichkeit die in der Nebenniere vorkommenden lymphatischen Ganglienzellen vorstellen. An den käsig erscheinenden Partien finden sich geschrumpfte Zellen und reichlicher feinkörniger Detritus. In den Semilunarganglien constatirt man mikroskopisch eine Bindegewebsneubildung, während die Nervenzellen und Nervenfasern intact geblieben sind. Vf. erörtert bei diesem Fall die Frage, woher das finale unregelmässige, intermittirende Fieber gekommen sei, das durch den Sectionsbefund in keiner Weise erklärt ist, und glaubt dieselbe nur nach Analogie der Traube'schen Fieber-Theorie zutreffend beantworten zu können. Auch hier soll das vasomotorische Nervensystem wesentlich in Betracht kommen, das durch den intersti-

tiellen Entzündungsprocess in den Semilunarganglien in Erregung versetzt worden ist, während die von letzteren ausgehenden Nervenfasern leitungsfähig geblieben sind, und so die Symptome des Fiebers bedingt hat. Letzteres konnte aber erst in den letzten Tagen vor dem Tode auftreten, weil erst jetzt der entzündliche Reizungsprozess die nöthige Höhe erreicht hatte. Auch einige andere Symptome sucht Vf. von demselben Standpunkte aus zu erklären. Zunächst den beständig über die Norm erhöhten Puls und den geringen Umfang des Arterienrohrs, wobei freilich die Spannung derselben ebenfalls eine geringe war; allein der letztere Umstand spricht wohl nicht gegen die vasomotorische Auffassung; denn auch im Frostanfall bei der Intermittens beobachtet man nicht selten trotz verminderten Umfangs des Arterienrohrs, dass die Spannung nicht erhöht ist. Die Convulsionen, welche zuweilen im Verlauf der Addisonschen Krankheit beobachtet werden, sucht Vf. in Analogie mit den Fällen von Epilepsia vasomotoria auf einen Gefässkrampf der Hirngefässe zurückzuführen.

Der zweite mitgetheilte Fall ist von grösserem pathologisch-anatomischen, als von klinischem Interesse. Er betrifft einen Kranken, welchen im Jahre 1866 Simon durch Punction und Incision von einem grossen Echinococcussack im Abdomen befreit hatte. Es war zweifelhaft gelassen, ob der Echinococcus extraperitoneal von der Niere oder von den Bedeckungen der inneren Fläche des linken Darmbeins entstanden, oder aber von der freien Oberfläche des Bauchfells selbst seinen Ursprung genommen habe. Nach der Operation war eine Fistel zurückgeblieben, die dem Kranken aber wenig Beschwerden machte. Im Jahre 1868 fiel zuerst an dem Kranken eine dunkelgefärbte Färbung der Stirn und des Gesichts auf, die gegen die bleiche Conjunctiva und Mundschleimhaut stark contrastirte. Dabei machte sich bei dem Patienten eine allgemeine Abmagerung, Anämie und Muskelschwäche bemerkbar. Anfangs December stellten sich Appetitlosigkeit, lebhafte Schmerzen im Epigastrium und linken Hypochondrium und constantes, durch keine Medication zu stillendes Erbrechen ein, das sich im Laufe von 24 Stunden 10 bis 12 Mal wiederholte. Diese Symptome, zusammengehalten mit der Hautverfärbung und den um diese Zeit bemerkten schwarzen Pigmentflecken, die sich an beiden Unterextremitäten, am rechten Unterarm, am Abdomen und im Nacken, (im Ganzen etwa ein Dutzend) vorfanden, von denen einige die Grösse einer Linse übertrafen, veranlassten die Diagnose mit grösster Wahrscheinlichkeit auf eine Erkrankung der Nebennieren zu stellen. Eine Pigmentirung der Lippen und der Mundschleimhaut fehlte. Trotzdem für Abfluss des Eiters und Reinigung der Fistel gesorgt wurde, magerte der Kranke immer mehr ab und wurde psychisch verstimmt. Um dem Eiter freien Abfluss zu verschaffen, wurde noch eine Gegenöffnung gemacht. Der Anfangs günstige Erfolg dieser Operation, welcher sich durch Besserung des Appetits, geringere Eiterung und spärlicheres Erbrechen kundgab, hielt nicht vor. Das Erbrechen wurde wieder reichlicher als früher, die Muskelschwäche grösser, die Eiterung schlechter, die Stimmung trüber, und gleichzeitig traten copiöse Durchfälle ein. Die Untersuchung des Urins, der in den letzten Tagen äusserst spärlich gelassen wurde, ergab einen mässigen Eiweissgehalt. Am 2. Februar 1869 starb Patient an Erschöpfung. Die Section ergab, abgesehen von der schon beschriebenen Hautfärbung, kurz Folgendes: Doppelseitige pleuritische Adhäsionen, in denen einzelne Tuberkelknötchen zerstreut liegen; in beiden Lungen einzelne peribronchitische Knötchen, Milz und Leber vergrössert, exquisit amyloid entartet. Die Leber durchsetzt von zahlreichen linsen- bis erbsengrossen weissen, markigen Knoten, die sich bei genauerer Untersuchung als lymphatische Neubildungen characterisiren. Eben solche, nur etwas grössere Knoten finden sich in der rechten amyloid entarteten Niere. Die rechte Nebenniere intact. Linke Niere kleiner als die rechte, mit mässiger Hydronephrose. In der stark entwickelten Fettkapsel der Niere hat die Entwicklung des Echinococcus in der Weise stattgefunden, dass derselbe die Niere an ihrer Oberfläche nirgends erreicht hat. Der Bindegewebssack, in dem sich die Mutterblase des Echinococcus etablirt hatte, war zu einer Fistel von 8 Ctm. Länge geschrumpft; an der breitesten Stelle mass der Fistelcanal ebenfalls 8 Ctm., an der schmalsten, welche dicht hinter der äusseren Fistelöffnung lag, 4 Ctm. im Umfang. Die Wanddicke des geschrumpften Sackes betrug an der dicksten Stelle 1½ Ctm.; die Innenfläche desselben ist abgeglättet, ohne eine Spur von der Mutterblase des früheren Echinococcus oder von Knochenblättchen, deren sich früher eine Anzahl entleert hatte, zu zeigen. Linke Nebenniere um das Vierfache vergrössert. Auf dem Durchschnitt sieht das Gewebe wie geräucherter Lachs aus und fühlt sich derb an. Eine Unterscheidung einer der drei Schichten von der anderen ist unmöglich. Die von der Hülle ausgehenden Bindegewebssepta bilden stellenweise breite, sehnige Inseln und Züge, welche das braunrothe Parenchym der Nebenniere unterbrechen. Microscopisch erscheinen alle Gefässe der linken Nebenniere amyloid entartet. In der Rindensubstanz sieht man neben dem gewöhnlichen Befunde von fettig entarteten Elementen meist amyloid entartete Zellen von homogen glänzender Beschaffenheit. In der Markssubstanz finden sich alle Uebergänge von den gewöhnlichen, blassen, unregelmässen Zellen mit grossem Kern und Kernkörperchen bis zu Zellen, deren Protoplasma homogen und glasig geworden, ohne Kern- und Kernkörperchen und mit exquisiter Jodreaction.

W. glaubt, dass hier die Amyloiderkrankung in der linken Nebenniere sich erst entwickelt habe, nachdem bereits eine interstitielle Erkrankung dieses Organs vorhanden war, denn erstens bestand die eigenthümliche Färbung der Haut schon vor dem Auftreten der Cachexie bei dem Kranken und zweitens liessen sich zahlreiche Bindegewebszüge in der Nebenniere nachweisen.

Der dritte Fall, den Vf. beschreibt, ist bisher nicht zur Section gekommen, sondern befindet sich noch in seiner Behandlung. Hier handelt es sich um einen 20jährigen Tischlergesellen, der unter lebhaftem Fieber und starker Benommenheit des Sensoriums in die Rostocker Klinik am 15. Februar 1869 aufgenommen wurde. Derselbe hatte im 6. und 7. Lebensjahre an Intermittens gelitten und seit dieser Zeit eine dunkelbraune Hautfärbung gehabt, ohne dass er sich dabei irgendwie krank gefühlt hätte. Im October v. J. überstand er eine fieberhafte Krankheit von dreiwöchentlicher Dauer, die mit einem Schüttelfrost begann und mit sehr starken Kreuzschmerzen verbunden war. In der Nacht vom 12. zum 14. Februar 1869 wurde er wiederum von einem Schüttelfrost befallen, dem nach einer Stunde lebhafte Kopfschmerzen, Hitze und starker Schwindel folgten. Schon am nächsten Tage bestand eine erhebliche Steifigkeit im Nacken, welche auch bei Aufnahme des Patienten in das Krankenhaus vornehmlich in die Augen fiel. Sonst constatirte man ausser hohem Fieber, starker Benommenheit des Sensoriums und lebhaftem Schmerz in der linken Lumbalgegend nur eine geringe Anschwellung der Milz, aber keine anderweitige Erkrankung innerer Organe. Auffallend war die mulattenartige Färbung der Haut. Dieselbe ist am intensivsten an den der Sonne nicht exponirten Stellen: am Abdomen, am Scrotum, an der Haut des Penis, an den Hinterbacken und an den Unterextremitäten, während das Gesicht, der Nacken, die Oberarme und Hände eine mehr hellbraune Färbung besitzen. In dieser allgemein verfärbten Cutis finden sich einzelne schwarze Pigmentflecke von Stecknadelkopf- bis Linsengrösse. Die Schleimhäute ohne Pigmentablagerung und anämisch.

Das weitere Krankheitsbild setzt sich aus nervösen

Symptomen, grosser Muskelschwäche und intensivem Lumbalschmerz zusammen, während die gastrischen Symptome weniger ausgesprochen sind. Der Anfang des vorhandenen Fiebers verlor sich nach wenigen Tagen, kehrt aber immer mit einem initialen Schüttelfrost wieder, wenn der Lumbalschmerz exacerbirt. Diesen Umstand sieht Vf. als einen Beweis dafür an, dass das Fieber hier nervösen Ursprungs ist.

CLARKE (2) beschreibt zwei Fälle von Morbus Addisonii, von denen aber nur einer zur Section gekommen ist.

Derselbe betraf einen 38jährigen, mässigen Mann, welcher 2½ Jahre vor seinem Tode anfing zu kränkeln. Er klagte über Schwäche, Schwindel und Kopfschmerzen, bekam sehr häufig Ohnmachtsanfälle. Seine Haut war dunkel rauchfarben auf den Armen, der inneren Seite der Beine, der Vorderfläche der Hände und der Plantarfläche der Füsse, um den Nabel und in den Achselhöhlen. Dabei war Pat. sehr blass (Schleimhautflecke sind nicht erwähnt). Zuletzt litt Pat. besonders an starken Schmerzen im Epigastrium und in beiden Hypochondrien, die von hier aus nach den unteren Partieen des Rückens ausstrahlten. Einige Tage vor dem Tode stellten sich noch Schmerzen in der rechten Seite jedesmal während des Urinlassens ein. Pat. ging an Erschöpfung zu Grunde. Bei der Section fand man eine sehr grosse Milz, die auf dem Durchschnitt von dunkelrother Farbe und sehr weicher Consistenz erschien. Beide Nieren gross; die Nebennieren von enormem Umfang, trübgelber Farbe, wie wenn sie aus lauter Fett bestanden, und mit den Nachbargeweben fest verwachsen.

De la Porte (3) behandelte einen Officier, welcher in seinem 28. Lebensjahre anfing, sich schwach zu fühlen und auffallend anämisch zu werden, ohne dass irgend eine Krankheitsursache nachzuweisen gewesen wäre. Ein Jahr darauf bekam die Haut eine fleckige Broncefarbe, es stellten sich häufiges Erbrechen, Stuhlverstopfung und Appetitlosigkeit ein, die Anämie nahm immer mehr zu, und Patient ging schliesslich sieben Monate später an Erschöpfung zu Grunde, ohne dass intra vitam in den Körperorganen eine krankhafte Veränderung nachzuweisen gewesen wäre. Bei der Section war die rechte Nebenniere erheblich vergrössert und mit der Leber fest verwachsen; beim Einschneiden zeigte es sich, dass die Nebenniere durch Cysten an Umfang zugenommen hatte, die einen eiterigen Inhalt entleerten. Die linke Nebenniere von Hühnereigrösse, knorpelhart, bestand auf dem Durchschnitt aus einer käsigen, von fibrösen Strängen durchsetzten Masse. In den Lungen fanden sich einige kleine käsige Herde.

Hermann's (4) Fall bietet kein besonderes Interesse. Hier handelte es sich um einen 39jährigen Schriftsetzer, der im September 1867 anfing, eine besondere Schwäche in seinem Körper zu verspüren, und dadurch gehindert war, seine Thätigkeit als metteur-en-pages mit dem gewohnten Fleisse fortzusetzen. Im December desselben Jahres wurde er von Fieber und Schmerzen in dem unteren Theil des Thorax befallen; seit dieser Zeit behielt er eine so grosse Schwäche und Kraftlosigkeit zurück, dass er seine Arbeit ganz einstellen musste. Im Februar 1868 wurde er wieder bettlägerig, das Gesicht schwoll an, und hierbei bemerkte Patient, dass dasselbe eigenthümlich dunkler gefärbt sei. Später wurden auch die Hände auffällig verfärbt, so dass Patient auf der Strasse für einen Mulatten gehalten wurde. Gleichzeitig stellte sich Appetitlosigkeit ein, und ohne dass der Kranke etwas Besonderes zu klagen gehabt hätte oder eine besondere krankhafte Veränderung an ihm nachzuweisen gewesen wäre, ging er allmälig zu Grunde. Bei der Section fand sich Tuberculose der Nebennieren. (Weitere Mittheilungen über die Autopsie sind nicht gemacht. Ref.)

Ringer (5) beschreibt die Beobachtung eines 27jährigen Frauenzimmers, welche in der Agonie in das Great Northern Hospital kam und bei welcher eine fleckige, mulattenartige Farbe der Haut auffiel. Die Section lieferte nur in Bezug auf die Nebennieren ein bemerkenswerthes Resultat. Beide waren erheblich vergrössert: die rechte maass 2¼ Zoll in der Länge, 1¼ Zoll in der grössten Breite, und wog 3 Drachmen, die linke war etwas kleiner, 2 Zoll lang, ¾ Zoll breit und 2 Drachmen schwer. Auf dem Durchschnitt bestanden sie aus einem durchscheinenden, gelblich weissen, trüben Material, das rechts zum Theil von anderem Gewebe durchsetzt war.

Mikroskopisch bestand diese gelbliche Masse aus unregelmässig gestalteten, zum Theil mit Kernen versehenen Zellen, zwischen welchen sich fein granulöse Massen zeigten.

Kuhlmann's (6) Fall betraf einen 33jährigen Mann, der früher nur an Wechselfieber gelitten hat. Im Sommer 1867 arbeitete er bei grosser Hitze in der Sonne und spürte zunächst Mattigkeit und Kopfschmerzen. Hierauf bemerkte er, dass sich die Haut des Gesichts und der Hände immer mehr verfärbte, so dass ihm seine Bekannten bemerkten, er sei ganz von der Sonne verbrannt; die Verfärbung dehnte sich jedoch auch auf die von Kleidungsstücken bedeckten Hautpartieen aus und zwar namentlich auf den Hals und die Schenkelbeugen. Ausserdem will Patient zu gleicher Zeit einen dumpfen Schmerz in der Nierengegend verspürt haben, der auf Druck gesteigert wurde. Die Färbung der Haut bezeichnet Kuhlmann als grau. Allmälig nahmen die Kräfte des Pat. ab, ohne dass ein Localleiden nachweisbar gewesen wäre, und schliesslich ging derselbe unter hohem Fieber zu Grunde. Bei der Section fand sich ausser alten Indurationsherden in der linken Lungenspitze nur eine Erkrankung beider Nebennieren. Die linke war geschrumpft, ihr Gewebe degenerirt, Mark- und Rindensubstanz nicht zu unterscheiden; hier und da einzelne hirsekorngrosse graue Einlagerungen. Die Kapsel der rechten Nebenniere verdickt, knorpelig, der obere Theil derselben mit der Leber verwachsen, resp. in dieselbe hineingewachsen; beim Oeffnen der Kapsel entleeren sich ca. 6 Grm. gelblich weissen, dünnflüsssigen Eiters. Der obere Theil der Nebenniere ist vom Eiter arrodirt. Das Gewebe der Nebenniere ist vollständig untergegangen in eine gleichmässig graue, Tuberkel ähnliche Masse. Die mikroskopische Untersuchung, welche Rindfleisch anstellte, ergab folgende Resulalte. Die käsigen Knoten hatten den grössten Theil der Nebennieren bereits destruirt; an einer einzigen Stelle war indessen noch so viel verändertes Parenchym übrig, dass man die kleinzellige Infiltration der Septa, mit welcher der Process beginnt, genau verfolgen konnte. Die Kapsel ist enorm verdickt und durch alte Adhäsionen mit den Nachbartheilen verwachsen; in diesen Adhäsionen gelang es, zwei stärkere Nervenstämmchen nachzuweisen, deren Fasern zum Theil fettig degenerirt waren.

Marbais (7) beobachtete an einem 21jährigen tuberculösen Mädchen eine eigenthümliche braune fleckige Färbung des Gesichts, des Rückens, der Hände etc. und fand bei der Autopsie, abgesehen von der Tuberculose und einer braunen Färbung der Schamlippen, sowie einer fleckigen schwarzen Pigmentirung der Scheide die rechte Nebenniere normal, die linke nur erbsengross, in dieser die Marksubstanz ganz zu Grunde gegangen, die Rindensubstanz aus einem fibrösen Gewebe bestehend.

Power's (10) Kranker bot intra vitam die Symptome der Addison'schen Krankheit, ohne die eigenthümliche Färbung der Haut. Es war ein gemeiner Soldat, welcher wegen einer tuberculösen Erkrankung beider Lungenspitzen und Klagen über allgemeine Schwäche in's Militärlazareth geschickt wurde. Diese allgemeine Schwäche, verbunden mit Appetitlosigkeit, Uebelkeiten etc. nahm immer mehr zu, ohne im Verhältniss zu der wenig vorgeschrittenen Lungenaffection zu stehen und ohne dass Fieber vorhanden war. Jede Spur von Broncefärbung der Haut fehlte. Unter zunehmender Schwäche ging Pat. allmälig zu Grunde. Bei der Section fand man, abgesehen von einigen käsigen Herden in beiden Lungen-

spitzen nur eine Erkrankung beider Nebennieren. Sie waren beide erheblich vergrössert, die rechte dabei höckerig, die linke mehr rund, auf dem Durchschnitt erschienen sie gelb und käsig.

XIV. Basedow'sche Krankheit. Cachexia exophthalmica.

1) Molnier, R., Ueber Basedow'sche Krankheit. Inauguraldissertation. Berlin. 39 SS. (Nichts Neues.) — 2) Cheadle, W. B., Exophthalmic goitre. Lancet. June 19. — 3) Benedikt, Ueber Morbus Basedowii. (Vf. hält den Morbus Basedowii für eine Gefässneurose vasomotorischer Fasern.) Wiener med. Presse. No. 52. — 4) Eulenburg, A., Zur differentiellen Diagnose zwischen Morbus Basedowii und Struma mit Reizung des Sympathicus. — 5) Stellwag von Carion, Uber gewisse Innervationsstörungen bei der Basedow'schen Krankheit. Oesterr. med. Jahrb. No. 2. S 25 u. ff. — 6) Derselbe, Ueber gewisse Innervationsstörungen bei der Basedow'schen Krankheit. Wiener med. Wochenschr. No. 44. (Auszug aus No. 5.) — 7) Rabejac, Du goitre exophthalmique. Thèse Paris. 36 SS.

Cheadle (2) spricht sich, gestützt auf 8 eigene, sorgfältig angestellte Beobachtungen von Basedow-scher Krankheit gegen die Ansicht aus, dass aus den bis jetzt in einzelnen Fällen gefundenen pathologischen Veränderungen des Sympathicus Schlüsse auf das Wesen der Krankheit gezogen werden dürfen, denn die bisher bekannt gewordenen Affectionen des Sympathicus waren immer nur einseitig, während die Symptome der Basedow'schen Krankheit offenbar, wenn überhaupt, von beiden Nn. sympathicis abhängen müssen.

Nach Eulenburg (4), der in der Berliner medicinischen Gesellschaft des Vergleiches halber eine Kranke mit Morbus Basedowii und eine an Struma mit Reizung des Sympathicus Leidende neben einander vorstellte, beruht die differentielle Diagnose zwischen beiden Affectionen hauptsächlich auf den pupillären und vasomotorischen Reizerscheinungen, welche bei letzterer Affection vorhanden sind, während dagegen beim echten Morbus Basedowii Pupillarerscheinungen ganz fehlen, und im Gebiete der vasomotorischen Kopfnerven Lähmungserscheinungen vorliegen. Dagegen fehlen bei der 2. Affection die stenocardischen Anfälle und die psychischen Symptome, die wenigstens bei entwickeltem Morbus Basedowii selten vermisst werden.

Stellwag von Carion (5) theilt seine von den gewöhnlichen Ansichten wesentlich abweichende Anschauung über Morbus Basedowii mit. Er glaubt, dass durch den Krankheitsprocess als solchen viele gesonderte Hirntheile ergriffen werden, welche zu bestimmten, bei den einzelnen Krankheitssymptomen hervortretenden Nervengruppen in directen Verbindungen stehen. Denn nur durch die Annahme multipler Herde könne man sämmtliche Krankheitssymptome erklären. Das Wesen dieser supponirten Krankheitsherde kann aber nach Stellwag's Ansicht nicht in tief greifenden Gewebsveränderungen gesucht werden, denn dagegen spräche schon die Wandelbarkeit der Symptome, vielmehr solle es sich um circumscripte paralytische Gefässerweiterungen handeln, welche secundär durch Begünstigung der Filtration und entzündlichen Exsudation zu wirklichen Alterationen des nervösen Gefüges Anlass geben und die damit zusammenhängenden Functionsstörungen einigermaassen fixiren können.

Rabejac (7) beschreibt einen von ihm beobachteten Fall von Basedow'scher Krankheit bei einer 58jährigen, unter ärmlichen Verhältnissen lebenden Frau, der in Folge von Gangrän der Unterextremitäten letal verlief. Die Autopsie ergab, abgesehen natürlich von der Struma etc. nur ein negatives Resultat. Der Sympathicus wurde von Bouvier mikroskopisch genau untersucht und ganz normal befunden.

ZWEITE ABTHEILUNG.

Aeussere Medicin.

Allgemeine Chirurgie

bearbeitet von

Prof. Dr. BARDELEBEN in Berlin.

A. Hand- und Lehrbücher.

1) Billroth, Th., Die allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie in 50 Vorlesungen. Ein Handbuch für Studirende und Aerzte. 4 Aufl. Berlin. — 2) Derselbe, Manuale di pathologia e terapia chirurgica gener. in 50 lezioni. Trad. dal G. Antonelli, con 97 fig — 3) Fano, Traité élémentaire de chirurgie Tom I. 2. Partie. Avec figg. Paris. — 4) Holmes, T., A system of surgery, theoretical and practical in treatises by various authors. 2. edit. In 5 volumes. With illustrat. Vol. I. London. — 5) v. Pitha und Billroth, Handbuch der allgemeinen und speciellen Chirurgie. II. Bd. I. Abth. 2. Heft. Mit Holzschn. I. Bd. 2 Abth. 1 Heft 1 Lief.. Mit 12 Holzschnitten. Erlangen. — 6) Spence, J., Lectures on surgery. Part I. London. — 7) Dichiara, F., Guida pratica del chirurgo, ovvero quadri sinottici delle grandi operazioni di medicina operativa. Palermo. — 8) Gray, H., Anatomy, descriptive and surgical. 5. edit. London. — 9) Anger, B., Nouveaux éléments d'anatomie chirurgicale. Illustré de 1079 fig. intercal. et accompagné d'un atlas in 4to de 12 planches. Paris. — 10) Walter, A. G., Conservative surgery in its adoption to traumatic injuries of the limbs. With cases. Pittsburg. — 11) Bruns, V. v., Chirurgische Heilmittellehre für Studirende, Aerzte und Wundärzte. 2. Hälfte. 1. Lieferung. Tübingen. — 12) Derselbe, Arznei-Operationen oder Darstellung sämmtlicher Methoden der manuellen Application von Arzneistoffen. Mit Abbildung. (Sep.-Abdr. a. d. Chirurg. Heilmittellehre.) — 23) Troschel, M., Chirurgische Verbandlehre. 6. Aufl. mit 12 Taf. Berlin.

B. Hospitalberichte, klinische Vorträge und Mittheilungen verschiedenartigen Inhalts.

1) Macleod, George H. B., Clinical report of cases treated in the surgical wards of the Glasgow Royal Infirmary, from November 1. 1868 to April 30. 1869. Glasgow med. Journ. August u. Nvbr. — 2) Buchanan, George, Clinical surgical report. Glasgow med. Journ. May. — 3) Sprengler, Bericht über die Vorkommnisse in der chirurgischen Abtheilung des Augsburger Krankenhauses 1868. Aerztl. Intelligenzbl. No. 15. — 4) Fischer, Achtzehnter Jahresbericht über die in dem Dienstbotenkrankenhaus in Ulm behandelten Chirurgischkranken vom 1. Juli 1868 - 30. Juni 1869. Zeitschr. für Wundärzte und Geburtshelfer No. 4. — 5) Bartscher, Chirurgische Mittheilungen aus dem Marien-Hosp. zu Osnabrück. Deutsche Klinik. 48. — 6) Billroth, Chirurgische Erfahrungen. Zürich. 1860—1867. Arch. für klin. Chirurgie. Bd. X. S. 1—50. 561—582. 873—881. — 7) Spantigati, G., Rendiconto statistico della clinica di chirurgia operativa nella R. Università di Torino nell' anno 1867—1868. (Osservazioni chirurgiche. Torino. 223 pp. — 8) Fayrer, J., Interesting surgical cases. Med. Times and Gaz. Jan. 2. — 9) Billroth, Ueber den Einfluss des Genius epidemicus auf den Verlauf einzelner chirurgischer Krankheiten. Kl. Vortrag. Wien. med. Presse. No. 5. — 10) Mott, Bellevue Hospital surgical clinic. New York med. record. 1868. Octbr. 15. (Phosphor-Necrose. — 2 Fälle von Kniekehlen-Aneurysma. — Frostgangrän beider Füsse bis zum Tarso-Metatarsal-Gelenk, Contractur der Achillessehne, Tenotomie. — Warnung vor Anwendung des Silberdrahts bei Ligaturen bei Gelegenheit eines Falles von Stichwunde der Femoralis, in welchem die Blutung nach der Unterbindung mit Silberdraht, später aber auch nach der Unterbindung mit einem Seidenfaden, höher oben wiederkehrte, und schliesslich die Iliaca externa mit Erfolg unterbunden wurde.) — 11) Van Buren, Clinical lectures. New York med. record. Oct. 15. 1868.

Der Bericht von Macleod (1) umfasst 310 Fälle von denen 261 geheilt wurden und 18 starben.

Darunter waren 34 complicirte Fracturen, 49 andere Verletzungen. In einem Fall von Fractur des 3. und 4. Rückenwirbels, welcher am 39. Tage mit dem Tode endete, war die Temperatur der Beine in den ersten 10 Tagen etwas höher, später niedriger, sogar 2 Grad niedriger, als am übrigen Körper. Tympanites und Athemnoth traten erst in den letzten Tagen auf. — Bei einer schweren Kopfverletzung ergab die Section, dass beide Felsenbeine buchstäblich zersplittert waren, ohne dass Blutung aus den Ohren stattgefunden hatte. — In einem anderen Fall liess Blutung aus dem Ohr und Lähmung des Antlitznerven auf Bruch

des Felsenbeins schliessen. Dagegen hatte die zugleich bestehende Zersplitterung des Keilbeins und des Siebbeins keine Blutung aus Nase oder Mund zur Folge gehabt. Einmal wurde bei einem Patienten der nach einer schweren Kopfverletzung noch am 16. Tage von den heftigsten Krämpfen, welche bald nach der Verletzung begonnen hatten, geplagt wurde, eine in der rechten Schläfengegend bestehende Wunde erweitert und der vom Periost entblösste Knochen mit der Trephine durchbohrt, auch die sich hervorwölbende, aber nicht pulsirende Dura mater gespalten, ohne dass Eiter zum Vorschein kam. Der Zustand besserte sich darauf erheblich, die Convulsionen hörten auf. Lähmungen der oberen und unteren Extremitäten bestanden aber fort, und der Tod erfolgte am 20. Tage nach der Trepanation unter den Erscheinungen allmälig gesteigerter Schwäche. Bei der Section fand man ausgedehnte Spaltbrüche und einen Abscess von der Grösse eines Hühnereies an der hinteren Grenze der Bruchlinie. An der Trepanationsstelle fanden sich nur unerhebliche Veränderungen. — Bemerkenswerth ist 1 Fall von Beckenbruch, in welchem zunächst Erysipelas, dann Diphtherie hinzutrat, und die Section auch noch einen grossen Abscess in der rechten Lunge ergab, welcher der Gegend entsprach, in welcher einige Rippen zerbrochen waren. — Einen Darmvorfall mit Invagination, welcher 8 Zoll hervorragte und bei welchem das Coecum mit dem Processus vermiformis gerade im Anus lag, beobachtete M. bei einem 12jähr. Mädchen in Folge eines Falles aus bedeutender Höhe. Die Abtragung des Prolapsus vermochte den Tod nicht zu hindern. — Unter den aufgeführten Amputationen ist eine besonders bemerkenswerth, welche im mittleren Dritttheil des Oberschenkels bei einer sehr fettleibigen Person mittelst Bildung eines grossen vorderen Lappens ausgeführt wurde. Nur wenige, aber tiefgreifende Nähte wurden angelegt. Weiterhin bestand der ganze Verband darin, dass ein mit desinficirender Flüssigkeit halb gefülltes Eiterbecken zum Auffangen des Eiters unter den Stumpf geschoben wurde. Zahlreiche Nähte bei Amputationen anzuwenden, hält M. im Allgemeinen für verwerflich. — Für Oberkiefer-Resectionen bevorzugt M. die Dieffenbach'sche Methode. Die Wunde wurde, nach dem Vorschlage von Morgan, mit Chlorzink-Lösung ausgewaschen. — Für Resection des Oberarmkopfes bevorzugt M. einen hinteren geraden Einschnitt. — Bemerkenswerth ist noch 1 Fall von multiplen Neuromen, von denen eins von Apfelsinengrösse am Ischiadicus sass. — Endlich führt M. noch einen Fall an, der durch die Menge und Grösse der erlittenen Verletzungen ausgezeichnet ist, nämlich: Axillar-Verrenkung des linken Humerus, complicirte Comminutiv-Fractur des linken Femur, Bruch der rechten Beckenhälfte, Bruch des rechten Schulterblattes und Quetschung der Lebergegend. Der Mann bat bei der Aufnahme, zuerst seinen Unglücksgefährten zu helfen; er habe Zeit. Seine Genesung erfolgte ohne Zwischenfall.

George Buchanan (2) liefert einen übersichtlichen Bericht über die Behandlung von 350 in den unter seiner Leitung stehenden Sälen des Glasgower Krankenhauses vom 1. Januar bis 1. November 1868 behandelten Kranken.

Darunter waren 262 Männer, 88 Frauen, 330 wurden geheilt oder gebessert, nur 20 starben, davon 10 in Folge von Operationen, deren 101 verrichtet wurden. B. hebt hervor dass die Statistik nur mit sehr grossen Zahlen und nur bei Berücksichtigung aller einzelnen Verhältnisse brauchbare Resultatate liefere. So war ein Saal berühmt wegen seiner grossen Mortalität. Die Ursache war seine Lage nahe am Eingange des Hospitals, wesshalb er für alle diejenigen gewählt wurde, welche dem Tode nahe, in die Anstalt gebracht wurden. Unter den speciell aufgeführten Fällen mit tödtlichem Ausgang (ohne Operation) waren auch 3, in denen die sorgfältigste und reichlichste Anwendung der Carbolsäure wirkungslos blieb.

Unter den bedeutenderen Operationen werden folgende aufgeführt: 8 Oberschenkel-Amputationen mit 3 Todesfällen. Die 3 Fälle, welche tödtlich endeten, wurden unter ganz verzweifelten Umständen bei sehr heruntergekommenen Kranken operirt. In keinem Fall trugen Hospitalkrankheiten die Schuld am tödtlichen Ausgang. — 7 Amputationen durch die Knöchel wurden ausgeführt, darunter 4 nach der Syme'schen Methode, die andern mit seitlichen Lappen. Nur einer der letzteren, bei einem sehr zarten Kinde, mit einer seit 6 Monaten bestehenden Gelenkentzündung endete tödtlich und zwar schon am Tage nach der Operation. — 2 Oberarm-Amputationen wegen Zermalmung des Arms von vornherein mit schlechter Prognose ausgeführt, endeten mit dem Tode, die eine schon am nächsten Morgen, die andere am 3. Tage. Dagegen heilte eine Amputation im Handgelenk, wegen Zermalmung der Hand ausgeführt, schnell und dauernd. — Ueber eine glückliche Excision des Oberkiefers wegen einer Geschwulst ist im Bost. med. Journ. 1869 Febr. ausführlich berichtet. — Ein Fall von Kniegelenkresection wegen Verschwärung im Gelenk bei einem 48jährigen Manne heilte so schön, unter Anwendung des Carbolsäure, dass der Operirte schon nach 6 Monaten mit einem Stock umhergehen konnte. — Excision des Talus bei einem 57jährigen Manne, welcher ein halbes Jahr vorher angeblich eine Verrenkung im Fussgelenk erlitten hatte, die ein Arzt nach vermeintlicher Reduction mit einem Kleisterverbande behandelte. Unter diesem bildete sich ein Brandschorf, nach dessen Abstossung die aufwärts gewandte vordere Fläche des Talus blosslag. Die Ausziehung des Knochens gelang erst nachdem man ihn mit einer Zange in 2 Stücke zerlegt hatte und dann noch mit Schwierigkeit; die festen pathologischen Verbindungen mussten abgeschnitten werden. Nach kaum 6 Wochen hatte der Kranke ein brauchbares bewegliches Fussgelenk wiedererlangt. — 9 Fälle von Ellenbogengelenk-Resection mit günstigem Ausgange sind im Novemberheft des Glasgow med. journ. 1868 beschrieben. — Von 2 Handgelenk-Resectionen erforderte eine später die Amputation, die andere blieb in Behandlung. — 2 Fälle von Steinschnitt bei einem 2- und einem 10jährigen Kinde, beide nach der Rectangulär-Methode, beide geheilt. Auch 2 glückliche Steinzertrümmerungen. — 1 Unterbindung der Schenkelpulsader wegen Pulsadergeschwulst in der Kniekehle, nach vorgängiger erfolgloser Anwendung der Beugung. Die Unterbindung wurde mit einem, nach der Lister'schen Methode mit Carbolsäure getränktem Seidenfaden ausgeführt, dessen Enden nach der Knotung kurz abgeschnitten wurden. Auch wurde die Wunde streng nach der antiseptischen Methode behandelt. Dennoch trat eine langwierige profuse Eiterung ein. In dem entleerten Eiter konnte, trotz der darauf gerichteten Aufmerksamkeit, der Faden nicht entdeckt werden. Schliesslich erfolgte Heilung. Die Zeit ist nicht angegeben. — 2 eingeklemmte Brüche wurden operirt, in beiden Fällen war die Darmschlinge schon sehr schwarz. In dem 1. Falle (die Art des Bruches ist nicht angegeben), starb die Patientin. In dem 2. (Leistenbruch eines Mannes) bildete sich eine Kothfistel, welche demnächst aber auch heilte und zugleich zum radicalen (wenigstens vorläufigen) Verschluss der Bruchpforte führte. 3 Fälle von Ovariotomie mit glücklichem Ausgang. — Zur Erhebung eines tief eingedrückten Bruchstückes am Schädel wurde einmal trepanirt Der Kranke starb am 5. Tage an eitriger Hirnhautentzündung. In einem ähnlichen Fall liess sich das eingedrückte Bruchstück ohne Weiteres entfernen; unter einem Verband mit Carbolsäure erfolgte Heilung ohne üble Zufälle. — In einem Fall von Bruch der Schädelbasis, welcher durch Anfangs blutigen, demnächst serös-purulenten Ausfluss aus dem Ohr, Unbeweglichkeit der Pupillen, Delirien mit nachfolgendem Coma charak-

trisirt wurde, erfolgte nach etwa 10 Wochen Heilung.— Eine wallnussgrosse erectile Geschwulst (Naevus) welche die ganze Dicke der einen Oberlippenhälfte bei einem 6 Monat altem Kinde einnahm, wurde aus Besorgniss vor der Blutung mit dem 2 Mal die ganze Dicke der Lippe durchtrennenden Ecraseur fortgenommen. Die demnächst durch die umschlungene Naht vereinigten Wundränder heilten durch erste Vereinigung zusammen. (Mehr kann in der That vom Ecraseur nicht erwartet werden, als dass er durch Quetschung zwar die Blutung hindert aber nicht die erste Vereinigung!) Bei allen complicirten Fracturen wurde die Lister'sche Methode mit den günstigsten Erfolgen angewandt. Besonders hervorgehoben wird ein complicirter Bruch des Oberschenkels mit Eröffnung des Kniegelenks, welcher unter dieser Behandlung zur Heilung gelangte. (Der Schluss des Berichtes ist dem Ref. nicht zugegangen.)

Sprengler (3) giebt eine Aufzählung der im Jahre 1868 im Augsburger Krankenhause ausgeführten Operationen und erwähnt unter Andern als therapeutische Erfahrungen das Ueberstreichen der Amputationswunden mit Ferr. sesquichlor. als Praeservativ gegen Pyaemie, Anwendung des Atropin bei Salivation und Enurese, Copaiva-Einspritzungen bei Gonorrhoe. Bei Chloroform-Asphyxie bewährte sich auch ihm die Anwendung der Elektricität als erwünschter Ersatz der Tracheotomie.

Unter den von Fischer (4) im Dienstbotenkrankenhause zu Ulm behandelten 367 chirurgisch Kranken sind erwähnenswerth: Fractura ossis zygomatici durch Hufschlag und eine Hernia scrotalis incarcerata von Mannskopfgrösse, bei welcher nach Entleerung der Gase aus den eingeklemmten Darmtheilen mittelst Explorativtroicart die Reposition gelang.

Bartscher (5) unterband I. die Carot. commun. dextr. wegen eines Trauma bei einem 34jähr. Manne mit glücklichem Erfolge und ohne dass cerebale Störungen eintraten. Lösung der Ligatur am 19. Tage. II. Für Behandlung der Hasenscharte empfiehlt B. abermals das von ihm vor 2 Jahren in Posner's Zeitschrift veröffentlichte Verfahren. Nach Vereinigung der Hasenscharte hält er die Kinder durch Opiate (1 bis 3 gtt. Op. auf 30,0 theelöffelweis 3mal in 24 Stunden) bis zum 3. Tage ruhig; werden dann am 3. oder 4. Tage die Nähte entfernt, so wird als Ersatz ein mit Collodium getränkter, 1 Ctm. breiter auf beiden Seiten noch geleimter Wattstreifen über die Wunde zu den nach vorn gedrückten Wangen des Kindes gelegt, und dieser noch nachträglich mit Collodium bestrichen. Solcher Verband soll allem Zerren Widerstand leisten und 2 bis 6 Tage halten. III. Struma cystica pulsans, welche die ganze Schilddrüse einnahm bei einem 23jährigen Mädchen. Inhalt der Cyste, eine schwärzlichbraune Flüssigkeit, wurde durch Probepunction theilweis entleert; jedoch von Neuem schnelle Füllung aus einem offnen Gefäss der Cystenwand. Wiederholte Injectionen von Liquor Ferri verwandelten die Geschwulst in eine harte, nicht mehr pulsirende Masse, und später folgende Einspritzungen von Tr. Jodi bewirkten Abscedirung und Heilung nach 6 Monaten. IV. Um bei vorhandenen Schwierigkeiten den Catheterismus zu ermöglichen, empfiehlt B. die Knie-Ellenbogenlage.

Billroth (6) spricht in dem Vorwort zu seinen chirurgischen Erfahrungen über die Ursachen des langsamen Fortschrittes der praktischen Medicin und Chirurgie, weist auf die ethische Bildung als Hauptbebel der Wissenschaft hin und giebt Anleitung zur richtigen Verwerthung der statistischen Methode. In der Einleitung bespricht B. die Krankenanstalten des Canton Zürich und deren speciellere Einrichtungen; ferner die Bedeutung und Aufgabe der kleineren Universitäten, die Ausbildung in den Specialfächern der Medicin und Chirurgie und giebt zuletzt einen Ueberblick über das in den Jahren 1860-1867 in Zürich gesammelte Material und über die Vertheilung der chirur. Krankheiten auf die verschiedenen Körpertheile und zeigt die Abhängigkeit der Mortalität von der Zahl schwerer Verletzungen, welche auf einer chirurg. Abtheilung behandelt werden.

Unter den von B. aufgeführten Affectionen der Becken- und Lumbalgegend wird ein Fall von Pistolenschuss erwähnt, wo die Kugel dicht hinter dem r. Trochanter eingedrungen war; keine Ausgangsöffnung; Schusskanal war bis zum r. Rande des Os sacrum zu verfolgen, ohne dass die Kugel gefühlt werden konnte. Nach 4 Wochen Bildung eines Abscesses neben dem Os sacrum links, wo nach Incision ein Tuchstückchen extrahirt wurde. Kugel nicht zu erreichen. Unter Schüttelfrösten Tod nach 6 Wochen; die Kugel fand sich vor dem Os sacrum, cariöser Defect des Knochens in ihrer Umgebung.

Unter den 22 Fällen von chronischer Periostitis und Caries des Beckens befand sich ein 24jähriger Pat., bei welchem ein Senkungsabscess, vom Becken ausgehend, zuerst an der hinteren oberen Fläche des Oberschenkels eine umschriebene, schmerzlose Geschwulst bildete, die sich innerhalb 2 Jahren bis zur Kniekehle herabsenkte und hier einen mannskopfgrossen Beutel darstellte. Auf dringenden Wunsch des Pat. wurde der Abscess incidirt. Entzündung folgte, welche zu vielfachen Incisionen des Eiterkanals nöthigte. Heilung nach Jahresfrist. Gleich günstigen Verlauf hatte ein Fall von Caries ossis sacri bei einem 13jährigen Knaben, wo nach Entfernung der Sequester, Perforation des Rectum in die Abscesshöhle, Ascites, Eiweiss und Cylinder im Harn auftraten und dennoch Heilung nach 1 Jahr erfolgte. Von den Geschwülsten sind 2 pulsirende Sarcome des Beckens erwähnenswerth. Das erste bei einer 46jährigen Frau, nahm die ganze vordere r. Beckenhälfte ein, zeigte deutliche Pulsationen und aneurysmatische Geräusche. Ohne Intercurrenz einer Operation starb Pat. nach 1 Jahr 8 Monat. Das zweite, ein Sarcoma teleangiectodes cysticum, bei einem 43jährigen Mann, handtellergross, im Bereich der Symph. sacroiliaca dextra mit deutlichen Pulsationen, ersteckte sich nach 4 Monaten bis zur Mitte der r. Darmbeinschaufel und zeigte weniger deutliche Pulsationen. Injectionen von Liquor Ferri sesquichl. wurden erfolglos versucht; schnelles Wachsthum des Tumor, Erysipelas und Tod.

In seiner Statistik der Geschwülste giebt Billroth (S. 873–881) tabellarische Uebersichten über 558 von ihm in Zürich beobachtete Geschwülste, und berücksichtigt dabei zuerst die Häufigkeit des Vorkommens der einzelnen Geschwulstarten, zugleich in Bezug auf das Geschlecht. Der Häufigkeit nach würden sich die 558 Fälle in folgender absteigender Scala gruppiren: Carcinome 212, Lymphome 82, Fibrome und Myofibrome 67, Cysten 57, Adenome 46, Sarkome 42, Lipome und Angiome je 22, Chondrome 5, Osteome 3. Was das Geschlecht betrifft, so kamen Fibrome, Fibromyome und Carcinome bei Männern in überwiegender Anzahl vor (Uterus-Myome und Carcinome wurden selten in der chirurgischen Abtheilung behandelt), während Lipome, Sarkome, Adenome und Cysten

häufiger bei Frauen angetroffen wurden. In Bezug auf die Topographie der Geschwulstbildung ergaben sich die Kopfhüllen und das Gesicht, gegenüber den Hüllen des Rumpfes und der Extremitäten als der häufigste Sitz. Einfluss der Witterung auf die Gesichtshaut als Erklärung dafür heranzuziehen, erscheint Vf. nicht gerechtfertigt. In Betreff der Disposition zur Geschwulstbildung in den verschiedenen Altersstufen ergab sich, dass die Geschwulst-Diathese im ersten Decennium äusserst gering, vom zweiten Decennium an rasch wächst und bis zum vierten fast auf gleicher Höhe bleibt, um dann langsam im sechsten, siebenten und achten enorm rasch zuzunehmen. Die mittlere Lebensdauer Krebskranker berechnet B. auf 2½ Jahr, während die Bestimmung derselben bei Sarkomkranken werthlos wegen der enormen Differenz wird, da der Verlauf eines Sarkoms von 1 Jahr 3½ Monaten bis 39 Jahr schwankte.

Fayrer (8) beschreibt 3 Fälle, welche er in dem Hospital zu Calcutta behandelt hat. Alle 3 betreffen Eingeborne:

I. Fibröse Geschwulst, unter den Adductoren am Sitzbein haftend, mit glücklichem Erfolge exstirpirt II. Nekrose des Radius u. Ankylose des Ellenbogengelenkes, in Folge Verletzung durch den Biss eines Wolfes. Bei der Nekrotomie Blutung, deren Wiederkehr zur Unterbindung der Brachialis nöthigte. Schliesslich wurde das ankylotische Ellenbogengelenk resecirt. Zur Zeit der Entlassung fing Pat. an mit demselben active Bewegungen zu machen. III. Risswunde in der Hohlhand durch Holzsplitter. Carbolverband. Günstiger Verlauf bis am 19. Tage Trismus auftrat. Innerlich wurde Extractum Cannabis mit Campher gegeben, in Form von Klystieren wurden Ricinus- und Terpenthinöl, Asa foetida und Schwefeläther applicirt, worauf es nicht besser wurde. Dann Opiumrauchen, Eis auf die Wirbelsäule. Nach 7 Tagen trat heftiger Tetanus auf. F. durchschnitt nun den N. medianus dicht über dem Handgelenk. Wie in einem früheren Fall trat auch hier Besserung ein und zwar vom 2. Tage ab. Am 23. Tage waren alle Krankheitserscheinungen erloschen. Bis dahin wurden übrigens die angeführten inneren Mittel und das Opiumrauchen stetig fortgesetzt. (Es ist bemerkenswerth, dass der Kranke auch auf der Höhe der Krankheit rauchen konnte. Ref.)

Billroth (9) kommt in einem klin. Vortrag auf den Genius epidemicus zu sprechen und erwähnt seine darüber in Zürich angestellten Beobachtungen. Danach wäre ein epidemisches Erkranken an Erysipelen, Panaritien und Phlegmonen nicht zu constatiren, wohl aber der Einfluss der Witterung und Temperatur, da die Erkrankungsdisposition sich im Frühling und Herbst als die höchste ergab. Ferner war ein Zusammenhang der Erkrankungen im Spital mit denen auf dem Lande nicht nachweissbar. Dass auf Entstehung von Pyaemie und Septichaemie eiternde Wunden einen Einfluss haben sollten, konnte B. ebenfalls nicht nachweisen; seine in dieser Beziehung aufgestellten Curven von eiternden Wunden zeigten mit denen von Pyaemie, Erysipel keine Congruenz.

Nachträge.

1) Svenssen, C. A. J. (Stockholm), Jahresbericht der chirurgischen Abtheilung des Königl. Serafimer Lazarethes für das Jahr 1868. Hygiea. Juli. p. 297. — 2) Saxtorph, M. (Kopenhagen), Die chirurgische Abtheilung des Frederiks Hospital vom 1. April 1868 bis 31. März 1869. Bibliothek for Läger. Bd. 19. S. 175 — 3) Holmer (Kopenhagen), Die erste Abtheilung des Kommunehospitals im Jahre 1868. Beretning om Kjöbenhavns Kommunehospital i 1868. p. 39. — 4) Saxtorph (Kopenhagen), Chirurgische Mittheilungen. Del kongel. medic. Selskabs Förhandlinger. Bibliothek for Läger. R. V. Bd. 18. S. 397.

Holmer's (3) Jahresbericht umfasst 1555 Krankheitsfälle, darunter 74 mit tödtlichem Ausgange. 167 grössere Operationen wurden vorgenommen, davon 29 mit tödtlichem Ausgange. In 15 Fällen wurde wegen Croup's die Tracheotomie vorgenommen; in 7 Fällen trat Heilung, in 8 der Tod ein.

Saxtorph (4) theilt einige der interessantesten chirurgischen Fälle mit, die im Verlaufe der letzten Paar Jahre in dem Königl. Frederiks-Hospital in Kopenhagen vorgekommen sind.

Ein Fall von Fractur des Cranium bei einem fünfjährigen Knaben mit deutlicher Depression eines Fragments nebst einem anderen ganz lose liegenden Fragment heilte vollständig, indem die Depression verschwand; in einem anderen Falle von Fractur des Cranium (os frontis) begleitet von Depression, bei einem drittehalbjährigen Mädchen, wurde, weil der Zustand der Pat. im Laufe einiger Tage sehr schlecht wurde und Convulsionen auftraten, die Trepanation von ihm vorgenommen, wonach Herstellung.

Ferner wird folgender Fall von complicirter Schenkelfractur mitgetheilt: — Ein Webergeselle sprang in trunkenem Zustande zum Fenster hinaus und bekam in Folge dessen eine Fractur der Maxilla inferior, eine Fractur der Patella sin. mit Zersplitterung in viele Stücke, sammt endlich eine beträchtliche offene Fractur des unteren Theiles des Femur dext.; jeder Condylus bildete ein Fragment, und der untere Theil des Corpus ossis femoris war in mehrere Stücke fracturirt; der Patient war zugleich völlig stuporös. Es war unmöglich die Fragmente in Situs zu bringen, da sie ganz quer gestellt waren und selbst in der Chloroformnarkose nicht aus dieser Stellung gebracht werden konnten Bei dem Repositionsversuche entstand eine stärkere Blutung. Es wurde deshalb eine grosse Incision an der äusseren Seite des Schenkels gemacht, und drei grosse lose Fragmente durch dieselbe ausgezogen. Die Wunde wurde ausgespritzt und mittelst Karlsbader Nadeln genau vereinigt. Unter Anwendung der antiseptischen Verbindung mit Carbolöl nebst der völligen Occlusion heilte die Wunde ohne Suppuration in der Fractur.

Mittheilung folgender drei seltenen Fälle von Versuch des Selbstmordes: — Eine Frau hatte mit einer Scheere ihren Unterleib in der linken Regio iliaca in einer Ausstreckung von 6" geöffnet und zugleich 6" des Dünndarms abgeschnitten, sie starb gleich, nachdem sie in's Hospital gebracht. — Ein junger Mann hatte das ganze Scrotum nebst beiden Testes mit einem Rasirmesser, weggeschnitten; starke Blutung, Heilung in 14 Tagen. — Ein maniakalischer Phthisiker hatte, des Nachts neben seiner Frau liegend, sich mit einem alten Rasirmesser das linke Auge, die Zunge und den Penis abgeschnitten und endlich auch die linke Hand amputirt. Als er aufstehen wollte, fiel er um, wobei die Frau erst erwachte. Er lag 8 Tage im Hospital, ehe er starb.

P. Plum (Kopenhagen).

C. Wundheilung. Wundkrankheiten. Eiterung. Abscesse. Geschwüre. Carbunkel. Antiseptische Methode (Lister).

1) Cloemadeuc, G. de, Syphilophobie. — Tentative de suicide. — Coups de couteau dans la gorge et dans le ventre. — Ouverture de la trachée. — Large plaie de l'abdomen avec issue de la masse intestinale. — Perforations de l'épiploon, du mésentère et du méso-colon transverse. — Ligature des artérioles mésentériques. — Réunion immédiate de la plaie de l'abdomen et de celle de la gorge. — Guérison. L'Union médicale No. 154 Jeudi 30. Decbr. (Merkwürdig durch die Multiplicität der Verletzungen.) — 2) Dubrueil, Valeur rélative des différents modes de traitement des plaies à la suite des opérations. Thèse. Paris. (Interessante und ziemlich umfassende Darstellung, in welcher sich auch Versuche finden, wenigstens in Noten unter dem Text, die deutsche Chirurgie zu berücksichtigen.) — 3) Bernet, J. B., Case of rupture of urethra from a kick. Med. and surg. reporter. Philadelphia. Octob. 9. (Schnell tödtliche Harninfiltration). — 3a) Derselbe, Case of rupture of the liver and kidney from a blow. Ibid. (schnell tödtlich.) — 4) Mc Evoy, Francis, A curious exit for a pin, which was swallowed fourteen months previously. Recovery. Med. press and circ. August 4. — 5) Chain, Alexander, Exit of a pin swallowed five years before. Med. press and circ. August. 4. — 6) Peltier, G., Étude sur les épanchements traumatiques primitifs de sérosité. Mouvem. méd. No. 47. 21. Nvbr. — 7) Thorne, Scott W., Death by the bursting of a soda-bottle. Philad. med. and surg. reports. Novbr. 13. — 8) Craigen, J. W., Case of both arms torn off by machinery. Philad. Med. and surg. reporter. July 24. (Schneller Tod, nachdem man die beiden zermalmten Arme amputirt hatte.) — 9) Lee, Henry, Albumen in the urine, some times in conjunction with the colouring matter of the blood, as a consequence of surgical diseases and operations. Lancet. Aug. 21. p. 262. — 10) Moore, J. Daniel, Effects of a pistol-shot fired close to the chest. Lancet. July 3. (Sofortiger Tod durch Zerreissung der linken Lunge, in welche Rippensplitter eingetrieben waren. Die kleine Kugel sass im 4. Rückenwirbel.) — 11) Werner, (Ingelfingen), Grosse Querschnittwunde des Nackens mit Eröffnung der Rückenmarkshöhle; zwölf Tage dauernder reichlicher Ausfluss von Cerebrospinal-Flüssigkeit aus dem Grunde der Wunde. Vollständige Genesung. Zeitschr. für Wundärzte und Geburtshelfer. Nr. 1. (Wunde war 4½" lang, mit einer stumpfen Säge beigebracht, drang zwischen 3. und 4. Halswirbel in den Kanal der Wirbelsäule ein. Keine Lähmungserscheinungen, nur ein Gefühl von Pelzigsein in den Extremitäten. Heilung in 14 Tagen.) — 12) Chauveau, Jean Pierre Ernest, Des lésions traumatiques du tube digestif sans solution de continuité des parois abdominales. Thèse. Paris. (23 Fälle, die meisten der bekannten Literatur entnommen, betreffend Verletzungen des Darmkanals durch Quetschung ohne Wunde der Bauchdecken.) — 13) Lawson, George, Extensive wound of the neck from falling through a skylight, opening the carotid sheath, and dividing some of the cervical nerves; followed by a severe attack of erysipelas etc. Lancet. April 3. p. 459. — 14) Little, P. C., Railway and other accidents. Brit. med. Journ. Novbr. 13. — 15) Ungar, Ludwig, (Kaporvar), Seltener Verlauf einer Schusswunde. Wiener medic. Presse Nr. 41. — 16) Sycyanko, Amputation of a leg by lightning. Med. Times and Gaz. April 3. p. 363. — 16a) Tolmatschew (Kasani, Wiederanheilung eines beinahe ganz abgehauenen Fingergliedes. Archiv für klinische Chirurgie. Bd. X. S. 393. — 17) Carret, Jules, Quelques observations de mort rapide. Thèse. Paris. — 18) Tait, L., On Oedema of the conjunctive as a symptom of surgical fever. Edinb. med. Journ. March. — 19) Demarquay, De l'absorption par les plaies. l'Union méd. No. 13. — 20) M'Donnell, Robert, Observations on traumatic fever and the treatment of wounds by the antiseptic method. Dublin quart. Journ. of med. sc. August. — 21) Menzel, Ueber die septischen Eigenschaften des frischen Wundserums. Wiener med. Wochenschr. Nr. 70. — 22) Schneider, R., Untersuchungen über das Körpergewicht während des Wundfiebers. Archiv für klin. Chirurgie. Bd. XI. S. 131. — 23) Tufnell, Jolliffe, A case in which septic infection, which terminated in death, was caused by the breaking of a dracunculus or guineaworm, during an attempt made by the patient to extract it. Dublin quart. Journ. of med. sc. August. — 24) Ripoll, Infection purulenta. Guérison par le sulfate de Quinine. Bull. gén. de thér. 15. Août. — 25) Guérin, A., Infection purulente guérie. Bull. de l'Acad. de méd. XXXIV. — 26) Parise, De la curabilité de l'infection purulente. Gaz. hebdom. de méd. et de chirurg. No. 24. — 27) Duffin, Cases of septicaemia. Lancet. Sept. 18. p. 405. — 28) Fischer, H., Ueber den heutigen Stand der Forschungen in der Pyaemie-Lehre. Habilitat.-Rede. Erlangen. — 29) Braidwood, P. M., On pyaemia or suppurative fever. London. — 30) Landa, M., Abcès multiples. Erysipèles et phlegmon chez un albuminurique. Journ. de méd. de Bordeaux. — 31) Mulligan, Blood poisoning and inflammation of lympbatics. Tonic treatment. Medic. Press and circ. September. — 32) Cabaret, Phlegmon diffus, hémorrhagie gravement provenant d'une artérite concomitante. Journ des connaiss. méd.-chirur. No. 11. — 33) Nagel, Aus der chirurg. Praxis, phlegmonoese Entzündungen der Hand, Panaritien, Behandl. Allg. med. Wochenschr. Nr. 28. — 34) Verneuil, Phlegmon diffus du bras consécutif à une saignée pratiquée sur un albuminurique. Bull. gén. de thérap. Févr. 28. — 35) Needon, Ausgebreitete Phlebitis in Folge eines Panaritiums. Memorabilien Nr. 5. — 36) Labbée, Léon Adénite inguinale suppurée. Peritonite par propagation. Erysipèle. Mort. Gaz. des hôpit. No. 111 p. 437. — 37) Hadlock, Treatment of bubo by compression. Philad. med. and surg. rep. Oct. 9. — 38) Mauthner, Max, Ueber sogenannten blauen Eiter. Wiener med. Wochenschr. Nr. 71. — 39) Lichtenstein, M., Die Behandlung der Adenitis nach contagiösen Geschwüren. Allg. Wiener medic. Zeitschr. Nr. 43, 44. — 40) Logan, Samuel, The principles regulating the natural evacuation of abscesses. New Orleans journ. of. med. January. — 41) Bautier, Arthur, Du drainage dans le traitement des abcès par congestion. Thèse. Paris. (Vgl. auch Verbandlehre.) — 42) Paget, James, On residual abscesses. St Bartholom. Hosp. reports V. — 43) Clay, Pathology and treatment of chronic indolent ulcers. New Orleans Journal of med. January. — 44) Notta u. Horrgott, Sur le liqueur de Villate, Gaz. hebdomad. de Médec. et Chirurg. No. 8. — 45) Paget, James, Treatment of carbuncle. Lancet. January 16. — 46) Rosenwasser, M., Fatal case of carbuncle. Philadelph. med. and surg. report. June 19. — 47) French, John George, On the subcutanous section of boils and carbuncles. Lancet Jan. 30. — 48) Lutier, Henri, De l'anthrax, nature et traitement. Thèse. Blois. — 49) Eada, Peter, On the treatment of carbuncle. Lancet, Dec. 11. p. 800. — 50) Wilson, John Steinback, Remarks of Dr. Rosenwasser's case of carbuncle. Med. and surg. reporter. Philadel. August 28. — 51) Bell, Joseph, Cases illustrative of the antiseptic use of carbolic acid. Edinb. med. Journ. May. — 52) Lister, Joseph, The antiseptic treatment of compound fracture. Lancet, March 13, p. 380. — 53) Gutteridge, Edwin P., On the use of carbolic acid in compound fractures, wound, and burns. Lancet, Novbr. 20. — 54) Lund, Edward, On the use of antiseptic cire-cloth for covering wounds. Brit. Med. Journ. September 4. — 55) Williams, W. H., Carbolated alcohol. Philadelph. Med. and surg. reporter. August 21. — 56) The use of carbolic acid. Lancet, Jan. 16, p. 86 and 122. — 57) Mac Cormac, On the antiseptic treatment of wounds. Dubl. quart. journ. Febr. p. 52. — 58) Thomson, Hugh, Abscess treated antiseptically. Glasgow med. journ. Nov. — 59) Cameron, Hector, C., Case of bursal swelling of the palm of the hand and wrist, treated antiseptically. Glasgow med. journ. Novbr. — 60) Hopgood, Phil., The use of carbolic acid. Lancet. March 13, p. 361. (Unbedeutende Casuistik aus dem Great Northern Hospital.) — 61) Perry, Case of thoracic abscess treated with carbolic acid. Glasgow med. journ. Febr. (Günstiger Erfolg der Lister'schen Methode.) — 62) Haynes, (Barnard Holt) Large lumbar and subsequently pelvic abscess successfully treated with carbolic acid. Med. times and gaz. Febr. 27. (Der Abscess war traumatischen Ursprungs. Patient hatte während der Behandlung mit Carbolsäure ein schweres Erysipelas zu überstehen.) — 63) Jordan, A. S., Carbolic acid. Philadel. med. and surg. reports. Jan. 23. (empfiehlt die Carbolsäure, erzählt ausführlich von einer schweren Risswunde, bei

welcher sie sich bewährt hat.) — 64) Bartlett, Cases treated on the antiseptic method. Med. times and gas. March 20, p. 301. (Mittheilungen über 4 Fälle (Schusswunde der Hand, Amputation des Oberarms, tiefe Halswunde, Wunde in der Nähe des Kniegelenks), in denen die Lister'sche Methode mit Vortheil angewendet wurde; jedoch wird zur Vorsicht bei ihrer Anwendung in tiefen Höhlen, wegen der Möglichkeit der Resorption, namentlich bei Kindern gewarnt.) — 65) Lasch, Jacques, Die Carbolsäure und ihre therapeutische Anwendung mit besonderer Rücksicht auf den Lister'schen Verband. Dissertat. Berlin. — 66) Englisch, Joseph, Erfahrungen über den Lister'schen Verband mit Carbolsäure. Oesterr. Zeitschr. für pract. Heilkunde. Nr. 30, 31, 32, 33. — 67) Steinitz, Der desinficirende Verband nach Lister. Dissertat. Breslau. — 68) Böhm, C., Ueber Lister's Methode der Behandlung von Abscessen; die Wirkungsweise und eine wesentliche Vereinfachung derselben. Wiener Medic. Wochenschr. No. 59. — 69) Roser, Zur Kritik der Lister'schen Abscessbehandlung. Archiv der Heilkunde Nr. 2. — 70) Bourneville, Des différentes modes de pansement des plaies en particulier par l'acide phénique et l'acide thymique. Mouvem. méd. No. 15. — 71) Balfour, John, Sulphurous acid dressing to recent contused wounds. Edinb. med. journ. January. — 72) Hornsey Casson, J., The „dry-earth" treatment of wounds. Brit. med. journ. April 17.

Zwei Fälle von längerem Verweilen verschluckter Stecknadeln im Körper mit schliesslicher glücklicher Ausstossung berichtet Med. Press. and Circular (4 und 5).

In dem 1. Falle hatte bei einem 13jähr. Knaben die Nadel unter allerhand Beschwerden 14 Monate gebraucht, um endlich dicht über dem Magen Abscedirung zu veranlassen. In dem 2. Falle waren 3 Jahre vergangen, bis die Nadel, ohne bis dahin Beschwerden verursacht zu haben, in der Gegend des unteren Winkels der rechten Scapula in einem Abscess zum Vorschein kam. (Eine grosse stählerne Knopfnadel, welche 10 Jahre vorher verschluckt war, hat Rf. mit glücklichem Erfolge aus der Blinddarmgegend ausgezogen.)

Peltier (6) beschreibt 22 Fälle von traumatischen serösen Ergüssen, worunter er dasselbe versteht, wie Morel-Lavallée unter „Décollement traumatique." Unter den 22 Fällen war 13 Mal die veranlassende Ursache Quetschung durch ein Wagenrad. In Betreff der Entstehungsweise schliesst sich P. der Theorie von Tillaux an. „Die Capillaren werden durch Dehnung zerrissen, wodurch sie so sehr in die Länge gezogen werden, dass ihr Lumen, auf's äusserste verengt, nur noch Serum hindurch treten lasse." (Dies dürfte mit den sonst bekannten physikalischen Eigenschaften der Capillargefässe schwer in Einklang zu bringen sein).

Scott Thorne (7) beschreibt einen tödtlich abgelaufenen Fall von Zerreissung der beiden Venae jugulares, so wie auch der beiden Schilddrüsenarterien, der Wirbelarterie und der Pleura der linken Seite, in einer Halswunde, die durch eine beim Füllen von Sodawasserflaschen (unter starkem Druck) entstandene Explosion bewirkt war.

Henry Lee (9) macht auf ein eigenthümliches Vorkommen von Eiweiss und Blutfarbestoff im Harne nach Verletzungen und Operationen aufmerksam, welches er selbst in einigen Fällen beobachtet hat und von welchem ihm auch durch andere Beobachter Mittheilung gemacht ist. Er meint hierbei nicht die längst bekannten Fälle von Nierenerkrankung nach grossen Eiterungen, sondern das Vorkommen gedachter Substanzen in dem Secret ganz gesunder Nieren. Als eine mögliche Erklärung erwähnt Lee, dass in allen Fällen der Art Blutergüsse oder Thromben bestanden, bei deren Resorption aufgelöster Blut-Farbestoff und Albumin in einer Form, in welcher sie durch die Nieren ausgeschieden worden, in den Kreislauf gelangten. (Man würde also bei grossen Blutergüssen auf das Vorkommen von Blut-Farbestoff im Harn zu achten haben, vielleicht auch die Fälle in denen Einzelne nach Anwendung der Karbolsäure bei der Behandlung schwerer Verletzungen Albuminurie beobachtet haben, hierher ziehen müssen.)

Little (14) legt besonderes Gewicht auf die Bedeutung des „Shock" bei Unglücksfällen auf Eisenbahnen. Derselbe ist, nach seiner Ueberzeugung, in solchen Fällen gefährlicher als nach Schussverletzungen. Fall I hat zwar eine ätiologische Beziehung zur Eisenbahn, insofern der Verletzte mit Eisenbahnbeamten, die ihn aus dem Wagen werfen wollten, in Kampf gerieth, ist aber übrigens kein Eisenbahnunglück, auch sonst nicht von Erheblichkeit. II. Gehirnerschütterung mit nachfolgender Gedächtnissschwäche durch einen Sturz vom Pferde veranlasst. III. Angebliche Erschütterung bei einem Eisenbahnunfall mit zurückbleibender Lähmung der unteren Extremitäten. IV. Luxation des Vorderames nach hinten und aussen. V. Rippenbruch mit nachfolgender Phthisis. VI. Lähmung in Folge von Erschütterung und Quetschung der Cervicalnerven rechter Seits. VII. Bruch der Fibula mit Luxation des Fusses.

Ungar (15) beobachtete in einem Falle von Schussverletzung, bei welcher die durch den Margo supraorbitalis der r. Seite in das Gehirn eingedrungene Kugel am 5. Tage linkseitige Lähmung hervorgerufen hatte, und wegen hinzugetretener Intermittens 0,72 Chinin in 6 Dosen gereicht waren, auffallend hohe Temperatur auf der gelähmten Seite, während die rechte völlig „fieberfrei" (?) war. Nähere Angaben fehlen.

Nachtrag.

Petersen, A., Ein Fall von Anheilung eines vollständig abgeschnittenen Fingerstückes. Hospitalstidende. p. 146.

Beim Häckerling-Schneiden gerieth der linke Zeigefinger des Pat. unter das Messer, so dass er der Länge nach in der Richtung einer von der Wurzel des radialen Fingerrandes zum ulnaren Rande des Nagels gezogenen Linie durchschnitten wurde. Die mittlere Articulation war der Länge nach durchschnitten, aber nur der kleinere Theil sass im Stumpfe, während der grössere Theil der gleichfalls durchschnittenen äussersten Articulation sich im abgeschnittenen Stumpfe befand. Das abgeschnittene Stück wurde genau angepasst und mit ein paar Suturen und mit einem umgewickelteten Faden befestigt, und heilte so an ausser einem höchst geringen Theil der Spitze, welcher abstarb. Nach vollendeter Anheilung konnte der Pat. das mittlere Gelenk bis zu einem Winkel von 140° biegen, das äussere Gelenk dagegen war nur in höchst geringem Grade beweglich.

P. Plum (Kopenhagen).

Sycyanko (16) erzählt einen sehr merkwürdigen Fall.

Ein 12jähr. Knabe, welcher schon seit längerer Zeit eine rechtwinklige Ankylose des Kniegelenks hatte, wurde reitend auf dem Felde von einem Gewitter überfallen, bei einem heftigen Blitzschlag ging das Pferd durch, und der Knabe stürzte vom Pferde. Man fand ihn mit mehreren oberflächlichen Verletzungen durch den Blitz, den rechten Unterschenkel, aber dicht unter dem ankylotischen Gelenke, wie durch Amputation, hinweggenommen. Das später aufgefundene Glied war mumificirt und geruchlos, die Knochen schwarz und bis zur Hälfte des Unterschenkels blosliegend. Der Knabe wurde geheilt. Sycyanko sucht den Vorgang der Abtrennung durch den Blitz aus physikalischen Gesetzen zu erklären und macht namentlich darauf aufmerksam, dass ankylotische Gelenke den elektrischen Strom viel schlechter leiten, als gesunde, und dass daher die mechanische Wirkung des Stroms in ihnen viel bedeutender sei. Dass durch den heftigen Schlag das Kind nicht getödtet wurde, erklärt S. durch die Annahme, dass es sich um einen aufsteigenden Schlag, einen sogenannten „choc de retour" gehandelt habe. (Dass die Knochen an ankylotischen Gelenken brüchiger sind und dass der Sturz vom Pferde auch in Betracht kam, hat S. übersehen.)

Carret (17) erläutert, auf Grund eines Vortrages von Verneuil, an 5 Beobachtungen den plötzlichen Tod durch Lungencongestion oder Lungenapoplexie nach (chirurgischen) Verletzungen, gesteht aber selbst ein, dass keine directe Abhängigkeit von der Verletzung nachzuweisen ist, dass vielmehr Erysipelas, Lymphangitis, Delirium tremens, Pyämie, Septichämie u. dgl. m. als die eigentlichen Veranlassungen anzusehen sind, und dass etwas specifisch Chirurgisches dabei nicht vorliegt.

L. Tait (18) macht darauf aufmerksam dass Oedem der Conjunctiva nicht bloss in Folge von Thrombose der Sinus namentlich des Sinus cavernosus vorkomme, wie dies Watson erwiesen hat, sondern auch in Folge von Embolie im Verlaufe „chirurgischer Fieber". Diesen Namen wünscht er statt „Pyämie" eingeführt zu sehen. Die Emboli sollen ferner als „discontinuirliche Thromben" oder als „thrombotische Trümmer" bezeichnet werden.

Demarquay's (19) Versuche über Absorption in Wunden haben ihn zu folgenden Resultaten geführt: Jodkalilösung auf eine grosse Fläche blossliegender Cutis gebracht, wird nach 4, 6 bis 8 Minuten durch den Speichel ausgeschieden, während dieselbe Substanz in die seröse Flüssigkeit einer durch ein Vesicans erzeugten Blase eingespritzt erst nach 8, 9, 15 bis 20 Minuten im Speichel nachweisbar ist. Die Ausscheidung des Jodkali nach Injection in das Zellgewebe geschieht nach 10–20 Minuten. Ebenso kann man das Jodkali, nach Application desselben auf frische Wunden im Speichel noch 1 Stunde oder 30 bis 15 Minuten nachweisen, während die Resorption durch eine granulirende Wunde ungleich schneller vor sich geht, und das Jod schon nach 10 bis 4 Minuten durch den Speichel ausgeschiewird. Deshalb ist D. der Ansicht, dass das septische Agens, welches Erysipel, Puerperalfieber etc. hervorruft, durch die Wunde selbst in den Körper Eintritt hat und dass ebenso bei der purulenten Infection die Resorption von Gasen durch die Wunde dieselben Erscheinungen hervorrufen kann, „welche bisher einer meist nicht nachweisbaren Venenentzündung zugeschrieben sind." Ferner machte D. Jodinjectionen in kalte und heisse Abscesse und in Cysten, und vermochte schon nach 45 bis 3 Minuten die erfolgte Resorption im Speichel nachzuweisen. Endlich theilt D. einen Fall von Vergiftung durch Jod mit, wo nach Jodinjection in eine Ovarialcyste dieselbe nicht wieder entleert werden konnte. Tod erfolgte nach 24 Stunden.

Robert M'Donnell (20) theilt eine Reihe von Beobachtungen und Versuchen mit, welche er in Betreff des Wundfiebers gemacht hat. Im Allgemeinen schliesst er sich an die Anschauungen von O. Weber und Billroth an. Die höchste Temperatur welche er beobachtete, war 104 Grad Farenh. (Es wäre wohl endlich Zeit dass auch die engl. Aerzte die Centesimal-Scala acceptirten.) Das sogenannte Nachfieber deutet Vf. als den Beginn schwererer Formen eitriger Infection. In Betreff der Enstehung aller traumatischen Fieber glaubt M'D. der septischen Theorie den Vorzug einräumen zu müssen. Damit stehen auch seine Erfahrungen im Betreff der vortrefflichen Wirkungen der Lister'schen Methode im Einklang. Torsion der Arterien und antiseptischer Verband haben nach dem Urtheil von M'D. die Behandlung der Wunden auf den höchsten überhaupt erreichbaren Grad von Vollkommenheit gebracht.

Menzel (21) injicirte einem gesunden Hunde Wundsecret vom zweiten Tage, welches aus der Wunde eines wegen Tumor albus im Oberschenkel amputirten 23jährigen Mädchens entnommen war. Mikroskopisch ergab sich dieses Wundserum als klare Flüssigkeit mit zerstreuten, farblosen Blutkörperchen, Detritusmassen und äusserst wenig rothen Blutkörperchen. Von diesem Wundsecret wurden dem Hunde 3 Drach. unter die Haut des Thorax eingespritzt; am vierten Tage zeigte sich ausgebreitete Verjauchung des Unterhautzellgewebes mit Gangraen der Haut. Am 10. Tage erfolgte der Tod des Hundes, und die Section ergab Verjauchung der rechten Submaxillardrüse, Thrombose der rechten Vena jugularis, metastatische Pneumonie, eitrige Lungen- und Niereninfarcte, zahlreiche Ecchymosen im Darm und in der Niere.

Schneider (22) (Königsberg) fand bei Untersuchungen des Körpergewichts fieberfreier Menschen, dass Einnahme und Ausgabe in keinem bestimmten Verhältniss zu einander stehen, sondern individuellen Schwankungen unterworfen sind, ferner dass bei Inanition während eines Tages keine wesentliche Differenz in der Grösse der Ausgabe eintrat; der Körpergewichtsverlust betrug 4 pCt. Im Verlaufe des Wundfiebers – wie auch in fieberfreier Zeit – fand S. meist das Minimalgewicht des Körpers am Vormittag, das Maximalgewicht nach dem Abendbrod. Im Wundfieber war ferner der Gewichtsverlust in den ersten Tagen am stärksten (¼–1–2 pCt. des Körpergewichts), und stieg über 3 pCt., wenn eine Steigerung des Fiebers (Erysipelas) eintrat; ebenso wurde bei einem

Nachfieber der Verlust des Körpergewichts bedeutender. Diese Abnahme des Körpergewichts während des Fiebers erwies sich nicht nur bedingt durch geringere Zufuhr von Nahrungsmitteln, sondern auch herrührend von erheblicher Steigerung der Perspiration, welche die eintretende Abnahme der sensiblen Ausscheidungen noch übertraf. Bei Pyaemie fand S., wegen gesteigerter Ausgaben, eine grössere Abnahme des Körpergewichts, 3–4 pCt. pro Tag.

JOLLIFFE TUFNELL (23) beobachtete septische Infection mit tödtlichem Ausgang bei einem 38jährigen Manne in Folge des Zerreissens eines Guinea-Wurms.

Demselben Manne war wenige Jahre vorher in Indien ein solcher Wurm ohne üble Folgen in der Ellenbogengegend ausgezogen worden. Jetzt machte sich ein zweiter Wurm am Fuss bemerklich. Als der Kopf hervortrat, versuchte der Mann ihn selbst auszuziehen. 18 Zoll Länge brachte er glücklich heraus, dann aber riss der Wurm ab und zog sich tief zurück. Die Oeffnung lag hinter dem inneren Knöchel zwischen ihm und der Achilles-Sehne. Von da erstreckte sich schon in wenigen Stunden die Entzündung bis zum Knie. Ruhige Lage und Umschläge von Goulard'schem Wasser führten Linderung herbei, etwas Eiter wurde ausgedrückt. Am 16. Tage aber nach dem Abreissen des Wurms heftiger Schüttelfrost, als Wechselfieber gedeutet, mit nachfolgendem heftigem Fieber und gastrischen Störungen, nach 2 Tagen Erscheinungen von Nieren-Entzündung, dann Broncho-Pneumonie, Pleuritis u. s. f. Das Drücken an dem entzündeten Theil wurde fleissig fortgesetzt und zuletzt gelang es auch, das Wurmende halb hervorzupressen, halb herauszuziehen. Aber der Tod erfolgte dennoch am 42. Tage nach dem Abreissen des Wurms.

T. bemerkt hierzu dass die Extraction eines solchen Wurms sehr erleichtert wird, wenn man nach dem Rathe von Sir RANALD MARTIN einen andauernden Strom von eiskaltem Wasser anwendet, unter welchem die Muskeln des Wurms gelähmt werden. Empfehlenswerth scheint ihm ferner die Anwendung der Carbolsäure, welche zuerst 1867 von einem ärztlichen Missionär in Bengalen versucht und in der Indian med. gaz. Januar 1868 beschrieben ist. Die Carbolsäure wurde vollkommen rein auf ein kleines Stückchen Watte gegossen und mit einer Sonde in den Wundkanal eingeschoben. Von da ab wurde der Widerstand des Wurmes viel geringer und er konnte viel leichter hervorgezogen werden. 3malige Wiederholung führte vollständig zum Ziele. COSTELLO sah mit Hülfe der Carbolsäure einen ganzen Wurm in 2 Stunden ausziehen. In diesem letzten Falle wurde neben dem hervorgetretenen Ende des Wurms die mit einer Mischung von 1 Carbolsäure auf 3 Oel befeuchtete Sonde eingeschoben, worauf dann jedes Mal ein neues Stück leicht folgte. Auch Kamala innerlich gegen den Guinea-Wurm anzuwenden, hält Vf. des Versuches werth.

RIPOLT (24) heilte einen Patienten, welchem ein kalter Abscess am Femur mehrmals punctirt war und bei welchem [chronische] Pyaemie zum Ausbruch kam, durch wochenlange Anwendung von Chinium sulf. Der Dosis 0,5 Chinin wurde in den ersten 5 Tagen ein Emeticum aus Ipecacuanha vorausgeschickt, um energischere Resorption des Mittels zu ermöglichen.

A. GUÉRIN (25) theilt einen Fall von Pyaemie mit, welchen er, trotz schon aufgetretener metastatischer Abscesse in der Leber, durch Chinium sulf. geheilt haben will.

Der Fall betraf einen Mann, welcher, an einer Zermalmung des Daumens leidend, am 20. Tage, seiner Wiederherstellung nahe, von heftigen Schüttelfrösten befallen wurde und über Schmerzen in der Lebergegend, in der rechten Schulter und Wade klagte. In der Wade bildete sich ein Abscess, welches incidirt wurde. Pat. konnte nach 3 Wochen, in welcher Zeit er 51 Grm. Chin. sulf. erhalten hatte, geheilt entlassen werden. 14 Tage darauf stellte er sich wegen einer Wunde am Fuss wieder ein, und, melancholisch über seine vielfachen Leiden, erhängte er sich in seinem Bette. Die Section ergab bei sonst normalen Eingeweiden zwei Narben von der Grösse eines Francstückes in der Leber, welche G. als durch die purulente Infection hervorgerufene und durch Chinin geheilte metastatische Abscesse anspricht.

In der folgenden Discussion über diesen Fall führten GOSSELIN, VERNEUIL und BROCA verschiedene Heilungen von Pyaemie-Fällen auf, welche zu metastatischen Abscessen in vielfachen Gelenken, ja selbst in den Lungen (wie BROCA bei einem Patienten nachweisen zu können glaubte) geführt hatten. Dass Chinin ein specifisches Mittel gegen Pyaemie sei, wird dagegen von Allen, ausser A. GUÉRIN, angezweifelt, welcher dieselbe namentlich aus der analogen Wirkung bei Intermittens erklären zu können glaubt. Wie Intermittens hervorgerufen wird durch die Ausdünstung faulender vegetabilischer Stoffe, so ist nach G. die Ursache der purulenten Infection in dem Miasma zu suchen, welches durch gesetzte animalische Substanzen, namentlich in den mit eiternden Wunden häufig überfüllten Hospitalsälen, erzeugt würde. So erkläre sich auch das seltene Auftreten der Pyaemie in der Privatpraxis, in kleinen Städten [?] und auf dem Lande. Analogieen mit Pyaemie findet G. ferner in dem Auftreten der Cholera, des gelben Fiebers und des Typhus, und nennt desshalb die Pyaemie wieder einmal „chirurgischen Typhus." Um die Möglichkeit zu leugnen, dass durch Eintritt von Eiter in die Venen [?] metastatische Abscesse entstehen können, nimmt G. zur Erklärung oben erwähnter Narben, welche, nach mikroskopischem Nachweis, von Infarcten herrühren, eine Infection des Blutes durch jenes Miasma an, welche nach ihm ebensogut metastatische Abscesse und Infarcte hervorrufen kann. VERNEUIL findet die Ursache der Pyaemie in dem Eindringen eines, auf die Wundfläche durch Zersetzung des Eiters erzeugten, Giftes in den Blutstrom, welches er „virus traumatique" nennt. Er hält die Pyaemie für eine schwächere Aeusserung der Septichaemie, etwa wie primäre und secundäre Syphilis der tertiären gegenüber. LEGOUEST zeigt sich als Anhänger der „suppurativen Venenentzündung," CHASSAIGNAC verwirft obige Theorieen und referirt über einen Fall von geheilter Pyaemie, wo Aconit angewandt war.

PARISE (26) theilt als Beitrag zur Heilbarkeit der Pyaemie 6 Fälle mit und ist der Ansicht, dass in 2 derselben, wo Verletzung der Hand vorlag, und

Schüttelfröste eingetreten waren, centrale Unterbindung der oberflächlichen Armvenen, soweit sie ihm entzündet schienen, mit nachfolgender Durchschneidung des peripherischen Theils die Pyaemie coupirt und die Heilung der Patienten bewirkt habe. In beiden Fällen will P. reichlichen Eiterausfluss aus dem durchschnittenen peripherischen Venentheil bei Druck beobachtet haben. In einem dritten Fall blieb diese „rationelle" Venenligatur ohne Erfolg.

Duffin (27) sucht die Vielgestaltigkeit der Septichaemie an 2 Fällen aus dem Kings College Hospital zu erläutern.

Lande (30) beobachtete bei einem Manne, welcher an Intermittens und dann an Nephritis mit bedeutender Albuminurie gelitten hatte, und von Neuem an acutem Gelenkrheumatismus und damit zugleich wiederum an Albuminurie erkrankt war, das Auftreten zahlreicher Abscesse auf dem Körper, vielleicht in Folge der angewandten Dampfbäder. Ein Erysipelas capitis trat hinzu, welches auf den Arm überging, hier eine diffuse Phlegmone hervorrief, an welcher Pat. marastisch zu Grunde ging.

Nagel (33) theilt 2 Fälle von phlegmonoeser, zum Brande („Capillarasphyxie") tendirender Entzündung des Hand- und Fussrückens mit, welche durch zahlreiche Einstiche in die gespannten, schon gefühllosen Theile geheilt wurden. Das zeitweise epidemische Auftreten der Panaritien will N. von einer besseren Ernährung der Gesammtbevölkerung zu gewissen Zeiten ableiten. Wie im Einzelnen das in der Ernährung beeinträchtigte Organ, z. B. das ankylotische Kniegelenk, sehr wohl heftige Insulte vertrage, das normale Gelenk dagegen auf geringe Traumen durch Entzündung antworte, so sei das Auftreten des Genius inflammatorius als Ausdruck der „dem Gesundheitstypus sich nähernden gesteigerten Ernährung" anzusehen und sonst unschädliche Verletzungen, wenn die Bedingungen „gute Luft, Kost, Kleidung" hinzukämen, führten zu Panaritien.

Verneuil (34) macht auf den gefährlichen Verlauf selbst geringfügiger Verletzungen aufmerksam bei Patienten, welche an Diabetes, Albuminurie, oder Alcoholismus chron. leiden, und führt einen Fall von diffuser Phlegmone des Arms an, welche sich nach einem Aderlass bei einem an Albuminurie leidenden Patienten sehr rapid entwickelte. Hier war zuerst Infection durch die Aderlasslancette als Ursache angenommen.

Needon (35) erwähnt eines Falles von Phlebitis, welche nach einem Panaritium des l. Daumens mit Nekrose der Phalanx unter Schüttelfrost und heftigen Fiebererscheinungen zuerst den linken Arm, dann die linke Rumpfseite bis zur Kreuzbeingegend ergriff, in den folgenden Tagen auf die andere Rückenfläche überging und schliesslich sich über Hals, Kopf, Gesicht, Brust bis zum Unterleibe erstreckte, so dass alle diese Theile von harten, rothen Strängen bedeckt waren. Diese waren am nächsten Tage gewöhnlich blässer, am dritten bis auf harte, fühlbare Stränge geschwunden. Nach 14 Tagen war das Panaritium geheilt und alle Erscheinungen rückgängig geworden; nur traten kleine Abscesse zerstreut über den ganzen Körper auf.

Léon Labbée (36) beschreibt, mit Bezug auf die von ihm selbst veröffentlichten (Mém. de la Soc. de chirurgie) und die von Guyot und Broca schon früher (1856) beobachteten Fälle, ein neues Beispiel von Weiterverbreitung einer Entzündung (Eiterung der Leistendrüsen auf das Bauchfell) unter gleichzeitigem Auftreten von Erysipelas, mit tödtlichem Ausgange.

Hadlock (37) berichtet aus der Abtheilung von Judkins über die günstigen Erfolge der Behandlung von Bubonen durch Compression mit Heftpflaster.

Mauthner (38) beobachtete nach Amputatio mammae wegen Carcinom in der Operationswunde während mehrerer Wochen hindurch lichtblaue Färbung der mittleren und oberen Charpielagen, während die untere mit schmierigem Eiter getränkt war. Vf. bemerkt, auf die Arbeiten Lücke's über diesen Gegenstand eingehend, ob nicht die Eiterqualität und das Auftreten starker Schweisse, wie in diesem Falle, auch für die blaue Färbung von Bedeutung sei. Ferner sprach dieser Fall gegen die Beobachtung Lücke's nach welcher die blaue Färbung mit Eintritt der eigentlichen Eiterung aufhören soll.

Lichtenstein (39) will bei der nach Schanker auftretenden Adenitis suppurativa dem Eiter durch Punction Austritt verschaffen und die weitere Entleerung desselben durch mehrere Mal täglich vorgenommenen Druck bewirken. Sollte sich die Eitersecretion nicht verringern, Fistelgänge entstehen, dann Eröffnung des Abscesses durch Kreuzschnitt. Er verwirft die Grünberg'sche Methode der subcutanen Entleerung des Eiters als selten zum Ziele führend. Bei Adenitis virulenta wäre nur ergiebige Eröffnung und tiefgreifendes Aetzen mit Lapis in Substanz oder Cupr. sulph. in Lösung anzuwenden.

Samuel Logan (40) hielt die gewöhnliche Annahme, dass der Eiter in den Geweben seinen Weg in derjenigen Richtung nehme, wo er den geringsten Widerstand findet und zuletzt durchbreche, nachdem er die bedeckende Haut mittelst Compression ihrer Blutgefässe zum Absterben gebracht hat, nicht in allen Fällen für zutreffend. Es gebe Fälle genug, in denen der Eiter durch die festesten Gewebe geradezu hindurchgeht; es sei von grosser Bedeutung in welcher Weise die Eiteransammlung auf die umgebenden Gewebe drücke; je mehr mechanischer Widerstand ihr geleistet werde und je leichter es ihr sei, die ernährenden Gefässe zum Verschluss zu bringen, desto schneller setze sie ihren Weg in der betreffenden Richtung weiter fort, so geschehe es denn, dass die elastischen und von verschiedenen Seiten her mit Blutzufuhr versehenen Muskeln lange Widerstand leisten, während die oberflächlichen Knochenschichten deren Gefässe unter dem Druck eines Abscesses sowohl, als auch einer wachsenden Geschwulst (namentlich eines Aneurysma), schnell zu Grunde gehen, alsbald der Nekrose verfallen.

Unter dem Namen „nachträgliche Abscesse" will James Paget (42) solche unterscheiden, welche in oder aus den Ueberresten früherer abgelaufener Ent-

zündungen auftreten. Er nennt sie daher „Restabscesse, residual abscesses". Die von ihm angeführten und erläuterten Beispiele beziehen sich auf Knochenentzündungen, namentlich an den Wirbeln, Gelenkentzündungen, Entzündungen der Lymphdrüsen. Bemerkenswerth ist ein Fall, in welchem der Abscess an der hinteren Wand des Colon ascendens sich bildete und 20 Jahre nach dem ersten Auftreten der Entzündungs-Erscheinung sich sowohl direct nach Aussen, als auch in das Colon entleerte. Im Allgemeinen soll man berechtigt sein, einen solchen nachträglichen Abscess anzunehmen, wenn in der Nähe eines Theils, welcher längere Zeit vorher Sitz einer Entzündung war, eine Anschwellung entsteht, welche im Uebrigen einem Abscess nicht unähnlich ist und für welche nur allgemeine Störungen als Grund angeführt werden können. Der Verlauf soll derselbe sein, wie bei gewöhnlichen Abscessen, die Prognose günstiger.

Clay (43) liefert eine weitläufige Abhandlung über chronische, namentlich Unterschenkel-Geschwüre. In Betreff der Eintheilung der Geschwüre im Allgemeinen hält er für vollkommen ausreichend, wenn man einerseits specifische und gewöhnliche andererseits acute und chronische Geschwüre unterscheidet. Als besonders empfehlenswerthe Mittel zur Beschränkung wuchernder Granulationen nennt er schwefelsaures Kupfer und Chromsäure. Um schliesslich Vernarbung herbeizuführen, wenn die Granulationen au niveau der Haut angelangt sind, empfiehlt C. Kali hypermanganicum; man soll Baumwolle-Bäusche mit einer Lösung von 2–4 Gran dieses Salzes auf 1 Unze Wasser tränken, diese auf das Geschwür legen und mit einem Deckverbande versehen, welcher 4–5 Tage liegen bleibt. Bei sehr geschwächten Individuen sah C. von einer gleich starken Lösung des Ferrokali tartaricum und von einer schwachen Lösung des salpetersauren Quecksilbers, (welche letztere jedoch nur alle 3–4 Tage aufgestrichen wurde) gute Erfolge. Auch der Lister'schen Lösung und der Bedeckung mit Stanniol redet er das Wort. [Aus allen Erläuterungen des Vf.s ergiebt sich schliesslich, obgleich er es nicht selbst ausspricht, die Bestätigung der alten Erfahrung, dass man bei der Behandlung von chronischen Geschwüren mit den anzuwendenden Mitteln öfter wechseln muss, dass dagegen (was der Vf. auch ausdrücklich hervorhebt) ein möglichst seltenes Wechseln des einmal angelegten Verbandes zu empfehlen ist.]

Notta (44) hält die Brauchbarkeit des Liqueur de Villate aufrecht und betrachtet den Fall von Heine als Injection in die Venen als nicht beweisend. Herrgott (44) bestätigt die traurige Erfahrung, die er bei Anwendung des Liqueurs in einem Fall von Fistel in der Trochantergegend (mitgetheilt von Heine, Virchow's Arch. XLI,) trotz aller angewandten Vorsichtsmassregeln gemacht hat, und warnt dringend vor Anwendung des Mittels.

James Paget (45) bekämpft in einem ausführlichen Vortrage die zur Zeit allgemein übliche Behandlung des Carbunkels mit grossen Einschnitten, durch welche nach seinen Erfahrungen, wenn man sie auch bis in's gesunde Gewebe hinein macht, die weiteren Fortschritte des Uebels doch nicht aufgehalten werden und welche anderer Seits zu bedenklichen Blutverlusten Veranlassung geben können. Auch den Gebrauch excitirender Mittel, namentlich spirituöser Getränke und die Darreichung besonders reichlicher Nahrungsmittel verwirft P. Nach seinen Erfahrungen ist es viel besser, den Carbunkel wesentlich sich selbst zu überlassen, ihn mit einem auf Leder gestrichenen Bleipflaster (mit einem Loch in der Mitte zum Abfluss des Eiters) zu bedecken und zwar sorgfältig und glatt zu bedecken, oder, wenn dies Schwierigkeiten macht, eine Compresse von Harzcerat darauf zu legen und darüber Kataplasmen. Dabei soll die Reinlichkeit auf's Sorgfältigste aufrecht erhalten und jeder üble Geruch durch desinficirende Flüssigkeiten vermieden werden. Grossen Werth legt P. darauf, dass man die Patienten nicht im Bett halte, sondern so viel als möglich in die frische Luft schicke. Als Beispiel erzählt er die Geschichte des Carbunkels einer Dame, welche zum Vergnügen „für die Saison" nach London gekommen war und der es sehr wohl that, dass sie ihren am Hinterkopf sitzenden Carbunkel unter dem Chignon verbergen und „ungestört ihren Amüsements nachgehen" konnte.

Rosenwasser in Ohio (46) beschreibt einen tödtlich verlaufenen Fall von Carbunkel an der Seite des Halses bei einem 38jährigen Manne. Der obligate Kreuzschnitt bedingte nur wenig Blutung, die Infiltration der umgebenden Theile schritt aber fort nach allen Seiten hin; Hefenumschläge und eine roborirende Behandlung nutzten nichts; der Tod erfolgte am 11. Tage nach dem Auftreten der Geschwulst. R. hält diesen Fall für einen Beweis für die Richtigkeit der von James Paget entwickelten Lehre.

French (47) billigt zwar Paget's Erläuterungen über Carbunkel, hält aber doch die von ihm früher angegebenen subcutanen Einschnitte für sehr nützlich. Statt Breiumschläge legt er Watte auf solche Geschwülste. Carbunkel an der vorderen Seite des Körpers hält F. für viel gefährlicher als solche an der Rückenseite.

H. Lutier (48) empfiehlt nach einer eingehenden Schilderung der Pathologie und Therapie des Carbunkels, ganz besonders die von A. Guérin (in dem Dict. de chirurg. prat. et de méd. opérat) angegebenen subcutanen Einschnitte, zu deren Ausführung man ein spitzes, schmales Bistouri von der Mitte der Geschwulst aus nach verschiedenen Richtungen flach unter der Haut bis zu ihrer Peripherie führen, dann die Schneide gegen die Tiefe wenden und demnächst die Geschwulst bis in die gesunden Gewebe hinein spalten soll. Als Vorzüge dieses Verfahrens im Vergleich zu den gewöhnlichen Einschnitten rühmt L. den geringern Schmerz während und nach der Operation, die geringere Grösse der Wunde und dem entsprechend – geringere Gefahr nachfolgender übler Zufälle (?), gar keine oder geringe Deformität der Narbe und schnellere Heilung.

PETER EADE (49) empfiehlt, auf Grund einer Beobachtung an einem 74jährigen Manne, die Behandlung des Carbunkels mit Kreuzschnitten und Anwendung von Carbolsäure. Letztere wurde erst vom 9. Tage ab angewandt; bis dahin bloss Einschnitte und Breiumschläge. Die Geschwulst hatte jedoch trotz der Einschnitte in der Umgebung Fortschritte gemacht.

J. St. WILSON (50) giebt den Rath, bei grossen Carbunkeln nicht bloss tüchtig einzuschneiden, sondern auch gründlich mit kaustischem Kali zu ätzen.

JOSEPH BELL (51) theilt abermalige Modificationen mit, welche LISTER an seinen verschiedenen Carbolsäure-Lösungen vorgenommen hat: a. wässerige Lösung 1 zu 20 für frische Wunden und complicirte Fracturen, 1 zu 40 beim Wechseln des Verbandes. b) ölige Lösungen 1 zu 4, 1 zu 10, 1 zu 20, die schwächeren für solche Fälle, in denen die stärkeren zu stark reizen. c) Glycerin-Lösung 1 zu 4 namentlich für den Verband von Amputationsstümpfen. d) spirituöse Lösung 1 zu 5 für alte Abscesse und Fistelgänge. e) Pflaster aus Schellack und Carbolsäure, 3 zu 1, 6 zu 1, 100 zu 1, die ersteren ziemlich stark reizend aber auch stark antiseptisch. Speciell aufgeführt werden dann von B. 3 Abscesse, eine complicirte Fractur des Humerus und beider Vorderarmknochen, eine complicirte Luxation des Ellenbogengelenkes, zwei frische Wunden des Kniegelenks und in Betreff der Psoas-Abscesse wird bemerkt, dass sie nicht einzeln sondern dutzendweise aufzuzählen seien. Alles dies mit dem glänzendsten Erfolge und vollständigem oder fast vollständigem Ausschluss der Eiterung, während in einem Fall von Psoasabscess, welcher, wegen einer in der Tiefe des Sackes eingetretenen Blutung, die Anwendung der Carbolsäure nicht zuliess, Verjauchung folgte.

In den letzten 4 Monaten, (also seit Anfang 1869) wurden auch 4 Amputationsstümpfe mit Carbolsäure behandelt und zwar ebenfalls mit günstigem Erfolge. Dass in dem einen Fall von Oberschenkel-Amputation am 4. Tage der Tod erfolgte, lag in der Art der Verletzung; der Patient kam nach derselben gar nicht wieder zum Bewusstsein. Sehr merkwürdig ist der 4. Fall. Aus einem centralen Abscess der Tibia entleerte SYME durch Trepanation einen Theelöffel voll stinkenden Eiters, jauchige Eiterung folgte, Osteomyelitis in der ganzen Ausdehnung des Knochens mit Eröffnung des Fussgelenks unter heftigem, mit wilden Delirien verbundenem Fieber, Schüttelfröste und der eigenthümliche Geruch der Pyämie (?). Am 14. Tage der Krankheit wurde der Oberschenkel amputirt. 5 Tage darauf Pneumonie links unten, am 7. Tage Miliariaausbruch. Von da ab stetige Besserung. In diesem Fall vermochte die Carbolsäure zwar nicht Eiterung zu verhüten; aber letztere war doch viel geringer, als bei anderen Oberschenkelamputationen. (Freilich eine sehr unsichere Angabe. Rf.)

JOSEPH LISTER (52) verwahrt sich gegen die Bemerkung von PAGET, dass die Carbolsäure in einem genau nach der LISTER'schen Methode behandelten Falle nicht gut gethan habe, und hebt hervor, dass seine Methode gar nicht befolgt sei. Die Carbolsäure wurde erst nach 12 Stunden angewandt und garnicht in die Wunde hineingegossen. Während der ersten 12 Stunden war die Wunde durch Collodium verschlossen, unter welchem leicht vorher eingedrungene Keime eingesperrt sein konnten. Wenn man Carbolsäure anwenden will, darf man die Wunde nicht verkleben; das seröse Secret muss Abfluss haben.

EDWIN P. GUTTERIDGE (53) empfiehlt bei complicirten Fracturen die Wunde nach allen Richtungen hin mit reiner Carbolsäure auszuwaschen, zum Verbande dann aber eine Mischung von 1 Carbolsäure mit 4 Leinöl anzuwenden und den Verband nicht mit Stanniol, sondern mit ausgewalztem Blei zu bedecken, in der Art, dass die Ränder der Compresse frei bleiben und täglich mit Carbolöl angefeuchtet werden können, ohne dass der Verband in den ersten 5 bis 6 Wochen angerührt wird. 5 Fälle von complicirten Brüchen, 1 nach der Exstirpation einer Fettgeschwulst zurückgebliebene Wunde und 1 Fall von Verbrennung werden als Belegstücke angeführt. Bei der Verbrennung wurde jedoch die Carbolsäure erst in der 2. Woche und in einer viel schwächeren Lösung (eine halbe Drachme auf 12 Unzen) angewandt.

LUND (54) empfiehlt ein antiseptisches Pflaster, welches aber nicht kleben soll und welches er daher auch als Wachstuch bezeichnet. Es besteht aus einem beliebigen gewebten Stoff, welcher mit einer Mischung von Paraffin, Oel, Wachs und Carbolsäure getränkt ist. Er giebt 3 Formeln an, welche sich wesentlich durch den Gehalt an Carbolsäure unterscheiden· I. Carbolsäure 3, Olivenoel (mit Alkanna roth gefärbt) $1\frac{1}{2}$, gelbes Wachs $1\frac{1}{2}$, Paraffin 6. II. Carbolsäure 2, Olivenöl $2\frac{1}{2}$, gelbes Wachs $2\frac{1}{2}$; Paraffin 5. III. Carbolsäure $1\frac{1}{2}$, Olivenöl $1\frac{3}{4}$, weisses Wachs $1\frac{3}{4}$, Paraffin 7. Die Menge der Bestandtheile ist nicht nach Gewichts-, sondern nach Masstheilen angegeben. Die stärkeren Nummern passen für frische, die schwächeren für vernarbende Wunden.

W. H. WILLIAMS (55) empfiehlt zur Wundbehandlung eine Mischung von 5 Gran Carbolsäure, 2 Drachmen verdünnten Alkohol, (nach der amerikanischen Pharmakopoe) und 1 Drachme Wasser. Die unmittelbare Vereinigung soll befördert werden, wenn man frische Wunden mit dieser alkoholischen Carbolsäurelösung wäscht.

Aus dem London University College Hospital (56) wird erwähnt, dass die Carbolsäureverbände nur bei grösster Sorgfalt in ihrer Handhabung günstige Erfolge liefern. Für Fälle, in denen man auf solche Sorgfalt nicht rechnen könne, sei eine Lösung von Chlorzink mehr zu empfehlen. Von grosser Bedeutung ist bei der Behandlung mit Carbolsäure, dass während der ersten 24 Stunden das Wundsecret freien Abfluss habe. Als Vortheile der LISTER'schen Behandlungsweise werden hervorgehoben: 1) die geringere Fieberhöhe nach grossen Operationen, 2) die geringere Menge von Eiter und

die grosse Seltenheit der Zersetzung des Eiters. – Mehrere Fälle von complicirten Fracturen, welche die Amputation zu erheischen schienen und durch die LISTER'sche Methode glücklich geheilt wurden, werden ausdrücklich erwähnt. Während bis zu dem Beginn der Carbolsäure-Behandlung Pyämie herrschte, zeigte sich von da ab bei keinem Amputirten ein pyämisches Symptom. Nach Operationen, bei denen Chloroform angewendet worden war, fand sich bei Anwendung der Carbolsäure-Verbände häufiger ein langdauerndes unstillbares Erbrechen, als dessen Ursache die Resorption von Carbolsäure angeschuldigt wird. Bei schon bestehenden offenen Eiterungen erwies sich die Anwendung der Carbolsäure-Verbände eher nachtheilig als nützlich, was auch theoretisch leicht zu verstehen ist, da sie die Eiterzersetzung wohl zu verhüten, aber nicht rückgängig zu machen vermögen. – Die angewandte Stärke der Carbolsäure-Lösung war 1 auf 6 Leinoel und 1 auf 20 bis 40 Wasser; ersteres für die eigentlichen Verbände, letzteres zum Auswaschen der Wunden.

MAUNDER berichtet von zahlreichen glücklichen Erfolgen von Carbolsäure-Verbänden aus dem London Hospital, erwähnt auch einer Unterbindung der Carotis bei welcher der in Carbolsäure-Lösung getränkte Unterbindungsfaden kurz abgeschnitten wurde und die Wunde per primam heilte. Auch HOLT spricht sich nach Erfahrungen im Westminster Hospital rückhaltlos zu Gunsten der Carbolsäure aus.

MAC CORMAC (57) berichtet über die Anwendung der Carbolsäure in 7 Fällen von complicirten Fracturen, 1 Oberschenkel-Amputation und mehreren anderen minder erheblichen Verletzungen. Unter den Fracturen ist besonders ein mit weiter Eröffnung des Kniegelenks complicirter Bruch der Kniescheibe bemerkenswerth. Eiterung wurde in vielen Fällen ganz vermieden, in anderen blieb sie wenigstens viel geringer, als sie unter ähnlichen Verhältnissen sonst gewesen wäre, und üble Zufälle blieben immer aus. In Betreff der Anwendungweise weicht Vf. von LISTER etwas ab. Die Wunde wird mit einer schwachen Carbolsäure-Lösung (1 zu 30) gewaschen; aber es wird nichts in die Wunde gespritzt; dann folgt die Bedeckung mit Compressen, welche getränkt sind mit einer öligen Carbolsäure-Lösung (1 zu 4). Diese Compressen werden täglich wieder mit dem Oel getränkt, oder es werden neue aufgelegt; sonst aber wird Nichts mit der Wunde vorgenommen. Ueber der Stelle, an welcher man einen Abscess öffnen will, den LISTER'schen Baldachin zu entfalten, hält MAC CORMAC gleichfalls für überflüssig.

HECTOR C. CAMERON (59) behandelte ein grosses Hygrom an der Volarseite des Handgelenkes, welches zahlreiche, feste Körperchen enthielt, nach vorgängiger Eröffnung und Entleerung mit LISTER's antiseptischem Pflaster und erzielte vollständige Heilung ohne üble Zufälle.

HUGH TOMSON gelang in gleicher Weise die Heilung eines grossen Abscesses.

ENGLISCH (66) theilt die Erfahrungen über den LISTER'schen Verband mit Carbolsäure mit, welche auf der chirurgischen Abthailung von DITTEL bei mehr als 400 Fällen gemacht wurden. Werden schon die Erfolge bei Schnitt- und Quetschwunden wegen der geringen Eiterung, Beschränkung der Mortification des Gewebes und schnellen Vernarbung als günstig bezeichnet, so wird der Vortheil der Carbolsäure namentlich bei complic. Fracturen gerühmt, wo selbst in Fällen, die unter andern Umständen die Amputation bedingt hätten, völlige Heilung erzielt wurde. Ebenso bewährte sich die Carbolsäure bei oberflächlichen und tiefen Entzündungen des Zellgewebes namentlich bei subaponeurotischer Entzündung an der Hand, selbst nach Zerstörung der Sehnenscheiden, wo wegen verringerter Narbenbildung Contracturen niemals beobachtet wurden. Während bei Periadenitis günstige Erfolge constatirt werden, war der Verlauf bei Erkrankung der Drüsen selbst, sowie bei Leiden dieser Art dyscrasischen Ursprungs unter Anwendung der Carbolsäure weniger zufriedenstellend. Aehnlich bei Knochenerkrankungen. War das Periost allein betroffen, so war günstiger Ausgang zu erwarten, während bei Osteitis und Osteomyelitis desgleichen bei dyscrasischen Leiden die Carbolsäure ohne bedeutenden Einfluss blieb. Kalte Abscesse sind nach dem Rathe des Vf. zu öffnen, weil jedenfalls Abnahme der Eiterung zu erwarten wäre. Bei Gelenkeiterungen wurden gleichfalls günstige Resultate erzielt. Von gutem Einfluss war auch die Carbolsäure bei Operationswunden, nur dass bei grösseren schnelle Resorption der Carbolsäure und Erscheinen derselben im Harn auftrat. Bei 5 Hydrocelen, welche mit dem Radicalschnitt operirt waren, beobachtete E. schnelles Schrumpfen des serösen Sackes. Niemals sah Vf. bei dem LISTER'schen Verfahren Septichaemie entstehen, Pyaemie nur in drei Fällen, sehr selten Erysipel, welchen Vorzug Vf. der antiseptischen Wirkung hauptsächlich zuschreibt. Eiweiss im Harn beobachtete E. nach Carbolsäure niemals. Bei Versuchen, die Carbolsäure fortzulassen, wurden sogleich die Granulationen schlaff, die Secretion reichlich, serös.

STEINITZ (67) erzählt von den günstigen Resultaten, welche bei Abscessen, complic. Fracturen und Verbrennungen in der H. FISCHER'schen Klinik durch den LISTER'schen Verband erzielt worden sind. Drei Fälle von Carbolsäureintoxication (2 tödtlich), beobachtet von MACHIN im Birminghamer Pfarrhause, werden erwähnt, wo irrthümlich zur Tilgung der Krätze der ganze Körper mit Carbolsäure eingerieben worden war.

BÖHM (68) ist der Ansicht, dass die Carbolsäure ein unwesentlicher Bestandtheil der LISTER'schen Paste ist und nicht etwa ihrer desinficirenden Einwirkung die günstigen Heilresultate zuzuschreiben sind. Die theoretischen Bedenken, dass Carbolsäure ein Desinfectionsmittel, wie jedes andere sei, dass ferner Desinfection durch Dämpfe nur bei einer hohen Concentration derselben, wie sie durch die geringe Carbolsäuremenge in der LISTER'schen

Paste jedenfalls nicht geliefert würde, bewirkt werden könne, endlich der physikalische Zweifel, dass bei tiefen Eiterungen an Knochen oder in Gelenken die Carbolsäure in weiter Entfernung wirken solle, brachten B. dahin, Versuche mit einer Paste nur aus Ol. lini und Kreide bestehend, anzustellen. Ueber 200 Fälle wurden auf diese Weise behandelt und viele Vergleichungsversuche in der Anwendung der Paste mit und ohne Acid. carbol. gemacht, immer wurde, nach Angabe B.'s derselbe günstige Einfluss auf die Eiterung und schnelle Heilung erzielt. Vf. glaubt deshalb den günstigen Einfluss des Lister'schen Verbandes darin zu finden, dass er als guter Occlusions-Verband die Wunde und Wundhöhle in weitem Bereiche abschliesst, den Luftzutritt verhindert ohne den Abfluss des Secretes zu hindern. Als Vorzug der modificirten Paste wird noch hingestellt, dass Excoriationen durch sie nicht hervorgerufen werden.

Roser (69) will die Lister'sche Methode nur bei „leichten, kleinen, unwichtigen Abscessen", wo weder Fieber, noch chron. Dyscrasie mitwirken, angewendet sehen; weist also auch den Vortheil dieser Behandlung bei kalten Abscessen, Gelenkabscessen complicirten Fracturen zurück und will auch ohne dieselbe gleich schnelle und glückliche Heilung erzielt haben. Hierzu zwei Fälle.

Bourneville (70) giebt eine Uebersicht der verschiedenen Verbandarten der Wunden und hält das zuerst von Lemaire (1859) in Gebrauch gezogene Acid. carbol. nach Lister's Vorschrift angewendet, zwar für ein ganz brauchbares Verbandmittel, hat es aber dennoch zu grossem Vortheil durch Acid. thymicum (2–4 Grm. auf Alkohol 100 Grm. und Wasser 900 Grm.) ersetzt. — Bei Verbänden mit Glycerin (Demarquay) sah B. bei reinem Praeparat gute Erfolge; das käufliche aber, gewöhnlich von saurer Reaction, ruft sehr bald fungöse, oedematöse Granulationen hervor.

Balfour (71) behandelte nach dem Rathe von Dewar eine Zermalmung an den Fingern und eine Fractura comminuta der Tibia mit Subluxation und Quetschung des Fusses, sowie endlich eine complicirte Verrenkung des Zeigefingers (letztere bei einem 9jähr. Knaben) mit Umschlägen von verdünnter schwefeliger Säure. Der Erfolg war in allen 3 Fällen sehr günstig. Die angewandte Mischung bestand aus 1 Unze „schwefeliger Säure" und 6 Unzen Wasser oder Glycerin. (Dabei bleibt freilich unklar, was Vf. unter „schwefeliger Säure" versteht, da dieselbe doch nicht tropfbar flüssig ist.)

S. Hornsey Casson (72) führt zu Gunsten der von Hepson in Philadelphia angegebenen und von Waring in der New York Weekly Tribune vom 3. März 1869 empfohlenen Behandlung grosser Eiterungen mit trockener Erde, einen Fall an, in welchem er durch Zufall auf diese Behandlungsweise kam. Es handelt sich um eine complicirte Fractur des Unterschenkels mit Betheiligung des Fussgelenkes. Die Retention wurde durch Sandsäcke bewirkt, als der Sand einmal fehlte, nahm C. statt dessen trockene Erde und bemerkte, dass der üble Geruch, welcher bis dahin bestanden hatte, sofort verschwand.

Nachträge.

1) Törnklom, A. (Stockholm), Von der Lister'schen Behandlungsmethode der Wunden und Abscesse. Nord. med. Archiv. 1. Bd. 2. 3. — 2) Philipsen, H. (Kopenhagen), Von der Anwendung der Carbolsäure in der chirurgischen Praxis. Bibliothek for Läger. XIX. B. 2. S. 381. — 3) Holm, Chr. (Viborg), Ein grosses Sarcoma fusicellulare, Exstirpation, Heilung ohne Suppuration unter Anwendung des Carbolsäureverbandes. Hospitalstidende. 8. 109.

In 9 mitgetheilten Fällen von ersteren complicirten Fracturen wandte Törnklom (1) die Lister'sche Carbolsäurebehandlung mit günstigem Erfolg an. Geringe oder durchaus keine Eiterung und ein ungewöhnlich schneller und günstiger Verlauf waren stets die Folge dieser Behandlung.

Philipsen (2) theilt einige günstige Erfahrungen mit, die man im Kopenhagener Kommunehospital in Betreff der Lister'schen Verbindung gemacht hat, und hebt ihren grossen Nutzen hervor bei complicirten Knochenbrüchen dilacerirten Wunden wie auch bei der Eröffnung der kalten Abscesse, welche er jedoch nicht vornehmen will, ehe der Zustand des Patienten sie nöthig macht.

Holm (3) exstirpirte eine $8\frac{1}{2}$" lange Geschwulst an der inneren Seite des rechten Schenkels, Knies und Schienbeins einer 45jährigen Frau. Vor 14 Jahren, als die Geschwulst zuerst bemerkt wurde, war sie so gross wie eine Bohne und hielt sich im Verlauf von 10 Jahren ziemlich unverändert und begann dann zu wachsen, besonders in den letzten 2 Jahren. Sie sass im subcutanen Bindegewebe, und war eingekapselt, konnte jedoch nicht als ein Ganzes herauspräparirt werden, da die Kapsel barst, und die leicht zerreissliche, gefässreiche Geschwulst unter beträchtlicher Blutung in grösseren und kleineren Partien entfernt werden musste. Die Wunde heilte fast ohne Suppuration bei antiseptischem Verbande in einem Zeitraum von 24 Tagen. Das Resultat der mikroskopischen, von Reisz vorgenommenen, Untersuchung der Geschwulst war Sarcoma fusicellulare.

P. Plum (Kopenhagen).

D. Brand. Hospitalbrand.

1) Lyman, Geo. H., Case of embolism of the external iliac, followed by gangrene, loss of leg below the knee, and recovery. Bost. med. surg. journ. Mai 20. — 2) Martyn, Half of the right foot separated by senile gangrene. Transact. of the path. Soc. XIX. — 3) Burnet, B., Case of traumatic gangrene. Med. surg. reporter of Philadelph. July 31. — 4) Geay, Edmond, Essai sur les gangrènes par décubitus. Thèse. Strasbourg. (Besonderes Lob der guten Wirkungen des chlorsauren Kali.) — 5) Helme, Emile, De la gangrène et de son traitement par le permanganate de potasse. Thèse. Paris. 6) Ulmer, Aetiologie und Prophylaxis des Spitalbrandes. (Preisschrift). Allgem. Militärärztl. Zeitung 15, 16, 17, 21, 22. — 7) Jones, Joseph, Outline of observations on hospital gangrene as it manifested itself in the confederate armies, during the American civil war, 1861—1865. New Orleans journ. of med. Jan. 22 u. April. — 8) Leigh, W., Cases of phagedaena. Lancet Oct. 16. — 9) Duprez, Note sur quelques cas de pourriture d'hôpital traités à l'hôpital militaire de Gand. Archiv. médic. belg. Avril. — 10) Rit, Paul,

Essai sur la pourriture d'hôpital. Thèse. Montpellier. (Zwei Beobachtungen aus Toulon.) — 11) Balp, Julien, Du phagédénisme. Thèse. Montpellier. (Das „Phagedänischwerden" eines Geschwürs leitet Vf. von einer eigenthümlichen Störung des Allgemeinbefindens ab.)

Geo. H. Lyman (1) beobachtete in Folge einer Pleuritis bei einem 63jährigen Manne eine plötzlich auftretende sehr schmerzhafte Lähmung des einen Fusses und Unterschenkels. Die Beurtheilung des Falles war Anfangs schwierig, weil gleichzeitig Erscheinungen von Opiumvergiftung bestanden. Der Patient hatte der Schmerzen wegen im Laufe der Nacht eine halbe Unze Opiumtinctur genossen. Genauere Erforschung ergab, dass vor 2 Jahren schon einmal (in Europa) eine schmerzhafte Lähmung des Beines plötzlich eingetreten war. — Schmerzen, Kältegefühl und bläuliche Färbung steigerten sich. Eine schwach rothgefärbte Demarcationslinie bildete sich unter dem Knie, der Puls in der Femoralis verschwand am 15. Tage gänzlich, unter mancherlei wechselnden Erscheinungen ging bei stetigem Opium-Gebrauch (40 — 300 Tropfen auf den Tag) die Abstossung in 8 Wochen so weit vor sich, dass das völlig verfaulte Bein mittelst Durchsägung der Knochen entfernt werden konnte. Obgleich die Knochenstümpfe noch lange Zeit hervorragten, erfolgte schliesslich Heilung. Die Kräfte wurden durch spirituöse Getränke wesentlich unterstützt und die unglaublich grossen Dosen von Opium, welche Pat. verbrauchte, störten nur von Zeit zu Zeit den Appetit.

Nachtrag.

1) Schouboe (Kallundborg auf Seeland), Lokal Asfyxi og symmetrisk Gangrän i Extremiteterne (Raynaud). Hospitalstid. 12. Aarg. p. 17. — 2) Bjering (Aeroeskjoebing), Et Tilfaelde af spontan Gangrän. Hospitalstid. No. 39.

Schouboe's (1) Fall ist folgender:

Eine Frau, 31 Jahre alt, die 10 Mal geboren hatte (letzte Geburt vor ½ Jahr), aber niemals Milch gegeben, deren Menstruation regelmässig (doch bisweilen mit 3wöchigem Zwischenraum), deren Gesundheit eine stets gute gewesen war, und nur in dem 4. Monate ihrer Schwangerschaft, von einem Anfalle von Cardialgie, heftiger aber schnell vorübergehender Natur, begleitet von starker Kälteempfindung, todtenbleichem Aussehen und Disposition zur Ohnmacht, unterbrochen gewesen war, und jetzt leicht chlorotisch war, — consultirte am 7. Mai 1868 den Verfasser. Seit einigen Tagen hatte sie auf den Händen und Vorderarmen vereinzelte, rothe Papeln, die mit einigem Jucken verbunden waren. Am 7. Mai, Morgens fühlte sie ein plötzliches Herzweh, Kopfweh, starkes Kältegefühl, nebst beträchtlicher Anschwellung der Hände und theilweise der Vorderarme. Diese beiden waren scharlachroth, mit scharfer Begrenzung etwas unterhalb der Ellenbogen; auf der rothen Fläche vereinzelte livide Flecken; beide Handrücken geschwollen, schmerzhaft, roth; ähnliche Flecken, wie an den Armen, aber mehr livider Farbe, standen wie in einem Kreise. Die Finger und Handflächen entbehrten der Flecken. An der Nasenspitze waren ähnliche livide Flecken hinzugekommen, einzelne auf der Vorderfläche des Körpers und an den Ohrläppchen. Die folgende Nacht war Pat. sehr übel, einmal beinahe ohnmächtig, aber gegen Morgen überfiel sie ein leichter Schweiss. Am folgenden Tage waren die Hände sehr schmerzhaft, auf der Rückenfläche, besonders der rechten Hand, war eine ganz schwarze Farbe eingetreten; die Haut mit mehreren, von gelblichem Serum gefüllten Blasen versehen; eine tiefdunkle Röthe an den Fingern bis auf den Rücken der 1. Phalanx. Die rothe Färbung erstreckt sich an den Armen nicht so hoch hinauf überhaupt minder stark und die Flecken schienen zu schwinden. Die Flecken der Nase dunkler, aber die Nase weder geschwollen, noch schmerzhaft. Das Allgemeingefühl besser, der Herzschlag minder stark, aber sonst nichts Krankhaftes in der Brust. Die folgende Nacht wieder Herzweh und Schlaflosigkeit. Am 9. Mai dauerten die Schmerzen noch fort, besonders die der rechten Hand, die nun ganz schwarz geworden war, dazu noch die Schmerzen in Vola und den Fingern. Der Schmerz der Finger ebenso gross wie der der Hand, die Gefühlsempfindung abgestumpft. In der linken Vola einzelne, zerstreute Flecken. Hier ebenfalls am Handgelenk eine scharfe Grenze. Beide Arme natürlichen Aussehens. Die Blasen der Hand verschwunden. Die Nase unverändert; einzelne Flecken an den Backen und am Gesäss. Am Abende desselben Tages waren die Finger der rechten Hand kalt anzufühlen; aber sie waren der Druckempfindung fähig. Die linke Hand fast ebenso schwarz wie die rechte. An der Rückseite einiger Zehen livide Röthung, aber kein Schmerz. Das Zahnfleisch der Vorderzähne angeschwollen und rötlich. Die Pat. befragte sich bei einem Quacksalber und den Tag darauf schwanden die Schmerzen der Hände, die, ebenso wie die Füsse, binnen kurzer Zeit ihr natürliches Aussehen wieder erhielten; die Gangrän liess nach und die Genesung fing an; nur eine kleine Geschwulst der rechten Hand und geringe Beschwerden im Bewegen der 4. und 5. Finger restirte. Mixtura acida sulfurica, Chinin, Morphium, und zum äusserlichen Gebrauche Chloroform, Kräuterumschläge und Kräuterkissen wurden angewandt.

Dr. Weihe, der die Kranke mit dem Vf. besuchte, hatte, ein Jahr vorher, einen ähnlichen Fall beobachtet. Es war bei einem 15jährigen, chlorotischen, nicht menstruirten Mädchen, bei welchem die letzten Phalangen der Finger und Zehen ergriffen waren; hier entwickelte sich eine wahre Gangrän und einzelne Phalangen der Hände und Füsse wurden abgestossen. Die Schmerzen waren sehr heftig und dauerten in der 2. Woche noch fort, aber nachdem die Pat. chloroformirt, hörten sie ganz auf; gleichzeitig fing Elimination und Suppuration an. Dieses Mittel wurde in dem angeführten Falle des Verf., der eine mögliche anwesende Herzkrankheit befürchtete, nicht angewendet.

Um den wahrgenommenen, seltenen Krankheitsfall zu erklären, nimmt der Vf. mit Raynaud (De l'asphyxie locale et de la gangrène symétrique des extrémités. Paris 1862.) eine fehlerhafte Innervation, Krämpfe der vesomotorischen Nerven an. Der Vf. vergleicht die Wahrnehmung von Raynaud mit der Beschreibung von den vasomotorischen Neurosen von Nothnagel und findet auch hier eine Bestätigung seiner Annahme.

Bjering (2) beobachtete folgenden Fall:

Ein Knabe, 1½ Jahr alt, noch an der Mutterbrust, ist von einer gesunden Mutter geboren. Der Vater hat aller Wahrscheinlichkeit nach an Syphilis gelitten; mehrere Geschwister sind in den ersten Lebensmonaten gestorben, andere sind in den ersten beiden Lebensjahren schwach gewesen. — Pat. magerte nach Verlauf des ersten Lebensmonates ab und war bis zum Ablauf des ersten Jahres kränklich, wurde aber dann wieder gut genährt. — Ende März 1869 wurde die Haut an der 3. Phalanx des l. 5. Fingers schwarz, und Mitte Mai fiel der Nagel ab. Die Zehen waren im Winter dick und bläulich gewesen, durch Watte gebessert worden. Am 20. Mai stellte sich nächtliche Unruhe ein, worauf sich die Zehen des linken Fusses violettblau zeigten, der Fuss geschwollen. Nach warmen Umschlägen einige Besserung. Status präsens am 30. Mai. An der linken Hand sind sämmtliche äussere Phalangen bläulichroth an der Rückenfläche, die Färbung am wenigsten am Daumen, am meisten am 5. Finger verbreitet; am letzteren fehlt der Nagel und die Weichtheile, der Knochen liegt entblösst in einer kleinen eiternden Fläche. Auf der Volarseite erstreckt sich die Decoloration über die beiden äussersten Phalangen. An der Rückenfläche der Mittelhand eine dunkel-

röthliche Geschwulst, die sich gegen das Handgelenk verliert, oberhalb derselben aber wieder erscheint und den Unterarm fast ganz herum bedeckt; sie erstreckt sich c. 1½" oberhalb des Gelenkes, verliert sich dann mit einer gestreiften und marmorirten Färbung. Die äussersten Phalangen der Zehen am linken Fusse an der Dorsalfläche schwarz gefärbt, am meisten die 3., am wenigsten die 1. und 5., der übrige Theil der Dorsalfläche roth, als ob sich eine Demarcationslinie bildete; die Röthe verliert sich streifig an dem etwas geschwollenen Fusse. An der Plantarfläche dieselben Färbungen, aber weit weniger entwickelt. Rechter Fuss an der Plantarfläche, von der Ferse an, 1½—2" vorwärts bläulichroth, sonst gesund, wie auch die rechte Hand. Das Kind blass, aber wohl genährt, unruhig, Schlaf gestört, saugt gerne. Warme Umschläge auf die ergriffenen Theile. Am 1. Juni einige marmorirte Röthe am rechten Vorderarm, ein violetter Fleck am rechten Augenlid, am 3. Juni auch an der rechten Backe. Die Röthe am rechten Fusse verbreitete sich über die ganze Plantarfläche, und die äussersten Phalangen der 4 letzten Zehen wurden brandig. An den Händen und Vorderarmen verlor sich ziemlich schnell die vorhandene abnorme Färbung; an den Füssen wurden die brandigen Partien nach und nach abgestosssen, — der Eliminationsprocess dauerte bis zum 25. Juni, — worauf die Röthe der Haut schnell verblich und die eiternden Flächen vernarbten. Während des Eliminationsprocesses Unruhe und Appetitlosigkeit; die Unruhe wurde durch Auflegen von Ol. Hyoscyami mit Chloroform (5:1) gemildert. — Der Roggen wurde bei dem betreffenden Bäcker untersucht. Secale cornutum wurde darin nicht gefunden.

Vf. fügt diesen Fall zu denjenigen hinzu, die von Raynaud als „symmetrische Gangrän" bezeichnet worden sind, zieht aber vorläufig den Namen „spontane G." als Nichts präjudicirend und als mit den gebräuchlichen Bezeichnungen „senile, traumatische, nosocomiale u. s. w. G." übereinstimmend vor. Der Ansicht Raynaud's, die Krankheit sei durch ein lymphatisches und nervöses Temperament disponirt und die Kranken hätten einer ausgezeichneten Gesundheit bis zum Ausbruch der Krankheit genossen, stimmt Vf. nicht bei. Theils scheinen ihm die Fälle Raynaud's selbst gegen die Annahme, die Krankheit habe nie in schwächenden Potenzen disponirende Ursache, theils auch der von Schouboe beobachtete Fall, wo die angeborne Syphilis offenbar keine unwichtige Rolle spielte, gegen eine solche Ansicht zu sprechen.

F. Trier.

Martyn (2) beobachtete vor 2 Jahren einen Fall von senilem Brande bei einer 65jähr. Dame, welcher mit einer Art von Frostbeule an der 4. Zehe anfing und sich dann unter wechselnden Färbungen über den schmerzhaften, kalt anzufühlenden Fuss weiter fortsetzte. Als äussere Veranlassung wurden übermässige Anstrengungen bei Besichtigung der Pariser Ausstellung angeführt. Alle inneren Organe wurden normal befunden. Dagegen war keine Pulsation in den Adern des rechten Beines zu entdecken, und die Schenkelpulsader war als ein harter Strang zu fühlen. Keinerlei Entzündungserscheinungen traten auf. Eine Zehe nach der andern wurde schwarz, endlich bildete sich eine Demarcationslinie an der hinteren Grenze des Mittelfusses und hier erfogte denn auch die spontane Ablösung. Die Keilbeine waren z. Z. der Berichterstattung (Mai 1868) cariös und erheischten offenbar operative Hülfe.

Ulmer (6) erklärt den Hospitalbrand für eine contagiöse Krankheit, welche epidemisch und auch autochthon auftreten könne. Durch den bis jetzt noch nicht bekannten Ansteckungsstoff werde zunächst durch Vermittlung der Wunde eine Allgemeinerkrankung hervorgerufen und erst secundär als localer Ausdruck die Wundaffection, durch welche Localisation dann wiederum, einem metastatischen Processe gleich, die Elimination des Contagiums aus dem Körper angestrebt würde. Prophylaxis des Spitalbrandes: kleine, gut situirte und ventilirte Krankenhäuser (wobei sich Vf. für die van Hecke'sche Ventilation durch Pulsion ausspricht), auf Reinlichkeit zu achten u. s. w.. Bei der Behandlung räumt U. neben der Anwendung des Brom, dem Ferrum candens und der Carbolsäure den ersten Platz ein.

Joseph Jones (7) hat ausführliche Mittheilungen über die in der Armee der Confoederirten beobachteten Fälle von Hospitalbrand gemacht. Das Material war sehr reichlich. In vielen Fällen gingen Störungen des Allgemeinbefindens, namentlich Fieber mit Initial-Frost, den localen Veränderungen voraus, so dass, bei der grossen Häufigkeit des Wechselfiebers in dortigen Gegenden, Verwechslungen vorkamen. In Betreff der Art des Auftretens unterscheidet Jones 4 verschiedene Formen des Hospitalbrandes. Derselbe erscheint nämlich: 1) als ein rein örtliches Uebel, auf Grund der Einwirkung einer in Zersetzung begriffenen thierischen Substanz; 2) als ein Allgemein-Leiden, bedingt durch übertriebene Anstrengungen und schlechte Ernährung oder durch das Einathmen verderbter Luft; 3) als das Resultat einer sowohl localen als allgemeinen Einwirkung; 4) durch Ansteckung also durch ein specifisches Gift. Dieses kann durch die Luft nicht bloss auf Wundflächen übertragen, sondern auch von den Lungen aufgenommen werden. Zwischen der Uebertragung und dem Ausbruch der Krankheit kann eine gewisse Zeit verstreichen. Unter besonders ungünstigen Verhältnissen, namentlich also in schlecht gelüfteten Krankensälen und bei schlecht genährten Personen kann die Einwirkung auf das Allgemein-Befinden einen sehr erheblichen Grad erreichen, bevor die örtlichen Erscheinungen einige Ausdehnung gewonnen haben. Unter den Lokalerscheinungen ist der heftige stechende Schmerz oft die erste. In manchen Fällen finden sich statt des Schmerzes nur prickelnde Empfindungen. In noch anderen beginnt die Krankheit mit der Umwandlung der Wunde in eine glänzend dunkelroth aussehende Fläche. Wiederholt beobachtete Vf., dass in erheblicher Entfernung von der Wunde, aus ganz unbekannten Gründen, Brand auftrat. Häufig waren Blutungen sowohl arterielle als venöse; zuweilen traten brandige Zerstörungen unter der unversehrten Haut auf [brandige Phlegmonen]. Die mikroskopische Untersuchung der brandigen Theile liess die Reste der durch den Brand zerstörten Gewebe und eine grosse Menge kleiner lebender Wesen erkennen. Das Auftreten von Eiterkörperchen in den brandigen Theilen galt immer für ein

günstiges Zeichen. In den brandigen Muskeln werden oft so grosse Mengen von Ammoniak frei, dass statt der normalen sauren Reaction eine stark alkalische auftritt und aus den phosphorsauren Salzen grosse Mengen von Tripel-Phosphat niedergeschlagen werden. Jones glaubt aus seinen Untersuchungen schliessen zu dürfen, dass der Hospitalbrand durch ein irritirendes organisches Gift hervorgerufen wird, welches, nach Art eines Fermentes, Zersetzung der Gewebe und des Blutes herbeiführt und die Entwicklung aller Gewebe (Zellen, auch Eiterkörperchen) hemmt. Jones hat auch eine grosse Anzahl von chemischen Blutuntersuchungen angestellt, zu welchen er bei zufälligen Blutungen und Amputationen das Blut sammelte. Besonders grosses Gewicht legt er auf die Vermehrung des Fibrins, welche sich durchaus analog der in entzündlichen Krankheiten beobachteten verhielt. J. erblickt hierin eine neue Stütze für seine Ansicht von der entzündlichen Natur des Hospitalbrandes. Mit vieler Sorgfalt hat J. die Fiebererscheinungen beim Hospitalbrande untersucht, welche er von der Aufnahme eines organischen Giftes ableitet. Eine Tabelle über 21 Beobachtungen giebt den Nachweis über das locale Verhalten der Wunde, Puls, Respiration, Temperatur der Haut und Temperatur der Achselhöhle und die Ausscheidung der wesentlichsten Harnbestandtheile zu verschiedenen Tageszeiten. Dabei ergaben sich in jedem einzelnen Fall grosse Schwankungen. J. legt besonderes Gewicht auf die ausgesprochene Temperatur-Differenz zwischen Achselhöhle und Hand und die relativ grössere Abhängigkeit der letzteren von der äusseren Temperatur. [Dies verhält sich aber bei gesunden Menschen fast ganz ebenso]. Ueber die Bedingungen der längeren oder kürzeren Dauer des Hospitalbrandes so wie über den zu erwartenden Grad der Invalidität giebt Vf. eingehende Erläuterungen. Als Ursachen des Todes führt er an: Verfall der Kräfte unter dem Einfluss einer stetig sich vergrössernden Wunde, Blutentmischung und dadurch Unterbrechung der Ernährung in Folge der Aufnahme von Brandjauche; Blutungen aus grossen Gefässen; Eintritt von Luft in die Venen; Eröffnung grosser Gelenke; Decubitus, welcher gleichfalls von Hospitalbrand befallen wird, Diarrhoeen in Folge der Blutvergiftung; auch Brand innerer Organe oder directe Destruction derselben beim Fortschreiten des Hospitalbrandes auf den Rumpf; Pyaemie; Phlebitis [ausdrücklich besonders aufgeführt]; endlich den verschiedenartigsten üblen Folgen und Nachkrankheiten, Verstümmelungen, u. s. w. – Unter den Ursachen des Hospitalbrandes erläutert J. sehr ausführlich die individuelle Prädisposition bei schlecht genährten erschöpften Menschen, die verdorbene Luft überfüllter Hospitäler, die Einwirkung brandiger Substanzen überhaupt und endlich die directe Uebertragung. [Des miasmatischen Ursprunges gedenkt Vf. nicht]. – Bei der Behandlung legt J. vor Allem Gewicht auf die bekannten prophylactischen Massregeln. Isolirzelte empfiehlt er dringend, im Interesse des Kranken und zur Verhütung weiterer Verbreitung der Krankheit. Zum inneren Gebrauch empfiehlt er Chinin (3 Gran) mit Liq. Ferri sesquichlor. (15 Tropfen); auch andere Mischungen von Chinin und Eisen. Freilich erwähnt er auch von vielen anderen verschiedenartigen Mitteln, namentlich auch vom Arsenik günstige Erfolge. Für die lokale Behandlung giebt J. unbedingt der rauchenden Salpetersäure den Vorzug. Bei drohender Blutung soll Liq. Ferri sesquichlor. gute Dienste thun. Zur Amputation solle man sich nur entschliessen, wenn sie aus anderen Gründen unvermeidlich ist: z. B. wegen Eröffnung eines grossen Gelenkes u. dgl., jedenfalls solle man nicht in den Sälen amputiren, in denen Hospitalbrand existirt und den Operirten nachher sorgfältig isoliren.

Nach Mittheilungen von W. Leigh (8) werden 6 Fälle beschrieben, in denen Patienten mit bereits vollständig ausgebildetem Hospitalbrande aus der Stadt in das St. George's Hospital gebracht wurden.

Duprez (9) theilt aus dem Militärhospital von Gent 8 günstig verlaufene Fälle von Hospitalgangraen mit, bei welchen er Kali caustic. als sicherstes Cauterium in schweren Fällen befunden hat, für leichtere Arg. nitr. Eine Mischung von Styrax und Hydr. oxydat. rubr. empfiehlt D. nach Abfall der Brandschorfe.

E. Verbrennungen und Erfrierungen.

1) Lange, C. C., Severe burn, successfully treated by carbolic acid and linseed oil. Amer. Journ. of med. sc. Octbr. – 2) Winternitz, Die hydriatische Behandlung von Verbrennungen. Allg. Wiener med. Ztg. No. 16, 17, 18. – 3) Carrière, Ed., Le collodion préparé et le vernis dans les combustions accidentelles. L'Union méd. No. 109. – 4) Post, Alfred C., Contraction of the cicatrices of burns. New York. med. Journ. August 2. und 16. (Systematische Darstellung der verschiedenen Deformitäten, welche durch Narbenverkürzung nach Verbrennungen bedingt werden können, mit einigen Beispielen, welche sich auf die operative Heilung solcher Deformitäten beziehen.)

Winternitz (2) empfiehlt bei Behandlung von Verbrennungen die Anwendung des continuirlichen Wasserverbandes mit der Modification, dass unmittelbar auf die Brandwunden ein feines Leintuch, einfach oder doppelt gefaltet, zu liegen kommt und über dieses erst die Umschläge applicirt werden. Dieses Leintuch kann 8–10 Tage liegen bleiben und Entfernung des unter dem Tuche angesammelten Secretes durch Irrigation mit Wasser, 15–20 Min. lang fortgesetzt, erzielt werden.

W. hebt hervor, dass dieses Verfahren dem vielfach empfohlenen permanenten Wasserbade gegenüber grosse Vortheile darbiete, denn dieses beeinträchtige die Hautfunction, halte den mechan. Reiz wegen der leichten Beweglichkeit des Wassers nicht vollständig ab, spüle das Wundsecret in für die Heilung der verletzten Stellen verderblicher Weise ab, und macerire und lauge die Wunde aus. Zwei Fälle von Verbrennungen des Gesichts und der behaarten Kopfhaut werden zum Beweise mitgetheilt.

Carrière (3) berichtet über den Firniss als

neues Mittel gegen Verbrennungen, dessen ein Arbeiter sich zuerst in der Noth mit Vortheil bedient hat. C. bestreicht Brandwunden zunächst mit Glycerin und Kalkwasser und legt darüber mehrere Lagen von Goldschlägerhäutchen, welche durch Collodium unter einander und an der gesunden Haut befestigt werden.

F. Tetanus.

1) Le Gros Clark, F., Lectures on the principles of surgical diagnosis. Brit. med. Journ. Sept. 4. — 2) Billroth, Zur Pathogenese des Tetanus. Klin. Vortrag. Wiener med. Presse. Nr. 2. — 3) Busch, F., Ein Fall von Tetanus traumaticus, mit Calabar-Extract behandelt. Archiv für klin. Chirurgie Bd. XI, S. 278. — 4) Létiévant, Sur un cas de section du nerf médian pour un tétanos traumatique, guérison du tétanos, régénération du nerf. Lyon méd. No. 23.

Le Gros Clark (1) giebt in seinen Vorlesungen über chirurgische Diagnose eine interessante Uebersicht der Verletzungen des Rückenmarks, des Thorax, des Halses und des Bauches; bei den Rückenmarks-Verletzungen spricht er auch über Tetanus. Wenn die Verletzung eines grösseren Nerven die Ursache des Tetanus war, so finden sich auch immer Erscheinungen von Entzündung an dem Nerven (weil er verlezt war Ref.). Nach Lockhart Clark sollen sich häufig Erweichung der grauen Substanz des Rückenmarks finden. Jedoch hält Vf. eine Blutvergiftung für den eigentlichen Grund des Tetanus.

Billroth (2) spricht sich in einem klinischen Vortrag, in Anknüpfung an einen Fall von Tetanus bei einem 12jährigen Mädchen, mit Fractur des Unter- und Oberschenkels, über die Aetiologie des Tetanus dahin aus, dass derselbe selten vereinzelt, häufiger gruppenweis auftretend wohl in einer Bluterkrankung seinen Grund haben könne, wie die Hundswuth welche dem Trismus analoge Erscheinungen darbiete. Ebenso bestände bei heftigen Frostanfällen in Intermittens, wie überhaupt bei Schüttelfrösten ein Krampf der Kau- und Rückenmuskeln, wie bei Tetanus. Spontanes Auftreten des Tetanus, ohne Vorhandensein auch einer noch so kleinen Wunde stellt B. in Abrede (Ref. muss dem widersprechen). Die Ansicht, dass der Tetanus in einer Neuritis ascendens und Spinalmeningitis seinen Grund habe, findet B. weder durch pathologischen Nachweis (Blutreichthum im Rückenmark), noch durch klinische Beobachtung gestützt, da bei einer Entzündung des Rückenmarkes doch endlich Lähmungserscheinungen eintreten müssten Zur weiteren Stütze seiner Ansicht beabsichtigt B. Injectionen mit dem Blute Tetanischer bei Hunden zu machen.

Busch (3) beobachtete einen Fall von Tetanus traumaticus in der v. Langenbeck'schen Klinik bei einem Pat. mit Abreissung der Haut von der linken Scapula und Achselhöhle. Am 8. Tage nach der Verletzung trat Trismus auf, welcher vergeblich durch Morphium und Curare behandelt wurde. Calabar-Extract im Laufe von 30 Stunden bis zu 0,32 Gramm. subcutan injicirt, bewirkte Nachlass des Trismus, jedoch trat der Tod unter schnellem Collapsus ein.

Létiévant (4) beschreibt einen Fall von Tetanus, welcher bei einem 26jährigen Manne am 12. Tage nach einer Schussverletzung des Daumens und Zeigefingers auftrat und sich in Contractur der Flexoren des betreff. Unterarms, und der Kiefer-, Nacken- und Rückenmusculatur äusserte. Paroxysmenweis trat unter heftigen Schmerzen eine Zunahme dieses Zustandes ein. Nach erfolgloser Injection von Atropin entschloss sich L. am 8. Tage nach Beginn des Tetanus zur Durchschneidung des N. medianus im oberen Drittel des Oberarms und beobachtete sofortigen Nachlass der Contractur der Armmuskeln, sowie der Paroxysmen. Am 3. Tage vermochte Pat. die Kiefer von einander zu bringen, den Rücken und den Kopf zu erheben. Einen Monat später war Pat. als geheilt zu betrachten. Sensibilität und Motilität des 1., 2., 3. Fingers waren nach der Durchschneidung des Nerven fast völlig aufgehoben und blieben es bis zum 9. Monate, stellten sich jedoch 19 Monate nach der Operation wieder ein, so dass L. den Fall als „unzweifelhafte Regeneration eines grossen Nerven" bezeichnet.

G. Geschwülste.

I. Lehrbücher.

1) Broca, P.. Traité des tumeurs. T. II. Paris. — 2) Pattison, J., Tumours; their nature and treatment, by new remedies, and by operations different from those usually performed by the knife or caustic. London.

II. Abhandlungen.

a. Gefässgeschwülste.

(Vergl. auch Krankheiten der Gefässe.)

1) Jüngken, Varices, Blutaderknoten; Telangiectasiae, Telangiectasieen. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 7 und 8. — 2) Heine C., Ueber Angioma arteriale racemosum (Aneurysma cirsoides) am Kopfe und dessen Behandlung. Prager Vierteljahresschr. für Heilk. Bd. III. IV. — 3) Hammond, W. and Magruder, Aneurism by anastomosis of the ear; ligation of the common carotid artery with silver wire, and the wound closed over it by the first intention. Philad. Med. and surg. Reporter, Jan. 23. — 4) Hirtler, Aneurysma varicosum (racemosum). Behandlung mit Elektropunctur. Deutsche Klinik. Nr. 39. — 5) Broca, Anévrysme cirsoïde du cuir chevelu. Gaz. des hôp. No. 125. — 6) Poland, Alfred, On erectile tumours of the foot. Guy's hosp. rep. XIV. — 7) Jordan, Furneaux, The piecemeal excision of naevi. Brit. med. Journ. May 29. p. 490. — 8) Valette, Frédéric, Du traitement des tumeurs érectiles. Thèse. Montpellier. — 9) Coote, Holmes, On the removal of haemorrhoids by painless operation. Brit. med. Journ. Febr. 13. — 10) Strange, W. Heath, On the removal of haemorrhoids by painless operation. Ibidem. April 3.

Jüngken (1) behandelte bei einem 45jähr. Manne einen Varix der Vena poplitea, welcher eine fluctuirende, nicht pulsirende, kinderfaustgrosse Geschwulst in der Kniekehle bildete, mit günstigem Erfolge mit Injectionen von Liquor Ferri sesquichlor. Die Injectionen wurden in kleinen Pausen mit der Pravaz'schen Spritze ausgeführt, nachdem vorher oberhalb und unterhalb der Geschwulst Tourniquets angelegt waren, um den Blutstrom zu hemmen und der Injectionsmasse die Möglichkeit weiterer Verbreitung zu nehmen. Unter indifferenter Nachbehandlung kam es nach 4 Wochen zur festen organischen Verschliessung der Vene. Mit gleich günstigem Erfolge wandte Vf. die Injectionen bei Varicen der Hautvenen an den unteren Extremitäten, wo einzelne grössere Geschwülste bestanden, an, bevorzugt dagegen in den Fällen, in welchen die Varicen eine ganze Kette von Knoten (Varices aggregati) bilden und frei und beweglich im subcutanen Bindegewebe liegen, das Enroulement. Als Bedingung bei Anwendung des Injectionsverfahrens stellt Vf. hin, dass der Varix zu beiden Seiten durch Druck abgesperrt werde und hinreichend gross sei, um auch sicher mit der Spritze in die Höhle einzustechen.

Das Quantum der zu injicirenden Liquor Ferri-Lösung soll nach dem Grade der Blutgerinnung bestimmt werden, den die jedesmalige Injection bewirkt und mit den Einspritzungen fortgefahren werden, bis der Varix die Consistenz eines weich gekochten Eies erreicht hat. — Ferner werden 2 Fälle von teleangiectatischen Geschwülsten mitgetheilt (8). Der erste Fall betraf einen Knaben, welcher auf der rechten Kopfseite eine faustgrosse, congenitale Teleangiectasie hatte, welche vom Proc. mastoideus bis zum Proc. condyl. max. inf. reichte, die Hälfte der Ohrmuschel bedeckte und in den äusseren Gehörgang eindrang. Bis zum 20. Lebensjahre des Pat. hatte die Geschwulst stetig an Grösse zugenommen und sich zu einem Aneurysma per anastomosin ausgebildet. Zu dieser Zeit trat Ruptur der Geschwulst an zwei Stellen ein und J., hinzugerufen, fand den Pat. der Verblutung nahe. Provisorisch wurde Stillung der Blutung durch Sut. circumvolutae bewirkt und nach einigen Stunden die Unterbindung der Carotis commun. vorgenommen. Unmittelbar nach derselben trat Taubheit und Blindheit an der betreffenden Seite auf; die Pulsation der Geschwulst war verschwunden. Die Unterbindungswunde heilte grösstentheils per primam und 3 Tage nach der Operation begann sich das Sehen und Hören wieder einzustellen. Pat. genas vollständig, ging aber nach 9 Jahren durch eine von Neuem aus der Geschwulst eintretende Blutung zu Grunde. — Im zweiten Falle war die teleangiectatische Geschwulst ungefähr an derselben Stelle nur von noch grösserer Ausdehnung, da sie auch einen grossen Theil der Wange und des Halses auf der linken Seite einnahm. J. entschied sich zur Anwendung des constanten galvanischen Stromes in Verbindung mit der Acupunctur direct in die Geschwulst. In einer jeden Sitzung wurden 6 Carlsbader Nadeln an verschiedenen Stellen bis zur Mitte der Geschwulst eingesenkt und die beiden Elektroden auf die Köpfe je eines Nadelpaars während 5—6 Minuten angehalten, und so von einem Nadelpaar zum andern gegangen. 15 Minuten war die Dauer jeder Sitzung, welche alle 14 Tage während 3 Monaten wiederholt wurde. Nach der 3. Sitzung war schon Abnahme der Pulsation und des Umfangs der Geschwulst bemerkbar, welche nach einem halben Jahre sich bis auf die Hälfte ihres Volumens zurückgebildet hatte.

Heine (2) hat in seiner interessanten Abhandlung über Angioma arter. racemosum — er folgt der Virchow'schen Nomenclatur als Ersatz für die Namen Aneurysma cirsoides, anostomoticum u. s. w. — 60 Beobachtungen dieser Geschwulstform am Kopfe zusammengestellt. Von diesen 60 Fällen werden vom Vf. nur 43 als acute Angiomata arter. racemosa bezeichnet, d. h. wo nach Schilderung der Symptome sich eine, mit dem Character einer Geschwulst auftretende Erweiterung eines bestimmten, arteriellen Gefässgebiets bis in seine capillären Endverzweigungen hinein, nachweisen liess. Als zweifelhaft — 15 an Zahl — sind solche hingestellt, bei welchen sich der Verdacht einer pulsirenden Teleangiestasie (6 Fälle), oder eines Aneurysma arterioso-venosum (wie in 7 Fällen) nicht ganz ausschliessen liess, während in den 2 letzten Fällen eher eine paralytische Arterienerweiterung vorzuliegen schien. Eine eigene Beobachtung des Vf. betraf einen 21 jährigen Mann mit einer pflaumengrossen, pulsirenden Geschwulst am oberen Rande des linken Helix, welche sich über die Schuppe des Schläfenbeins ausbreitete und mit den Arterien der anderen Stirn- und Schädelhälfte in Verbindung zu stehen schien. Unter dieser noch 2 kleinere von Himbeer- und Erbsengrösse an der oberen Convexität und am hinteren Rande des Anthelix. Art. temporalis und auricularis post. zeigten sich stark erweitert, ihre Compression schwächte nur die Pulsationen der Geschwulst. Hervorgegangen war dieselbe aus einer angeborenen, einfachen Teleangiectasie, welche in den Jahren der Pubertät, namentlich als ein bis zu dieser Zeit fast täglich auftretendes Nasenbluten sistirte, rasch an Grösse zugenommen hatte. Heine unterband zunächst die Aa. temporalis und auricularis und da dies ohne Effect auf Puls und Volumen der Geschwulst blieb, auch die Carotis ext. mit einer unteren centralen und darüber, nach Wutzer's Vorschlag, mit einer zweiten peripherischen Ligatur um Carotis ext. und Thyreoidea sup. gemeinschaftlich. Die Pulsationen hörten danach in der Geschwulst zwar auf, dennoch waren aber noch 13 Ligaturen in der Wunde bei der folgenden Exstirpation nöthig und wurden ausserdem 9 mittelgrosse Arterien durch Acupressur und percutane Umstechung zum Verschluss gebracht. Die kleine isolirte Geschwulst am Anthelix erhielt eine umschlungene Naht für sich durch die Haut hindurch. Am 5. Tage nach der Operation traten zweimal heftige Nachblutungen auf und nöthigten zur Unterbindung der Carotis communis, welche auch ohne nachtheilige Folgen ertragen wurde. Völlige Heilung trat nach 2 Monaten ein. — Obige 45 als ächt bezeichneten Fälle legt Vf. seinen weiteren Untersuchungen (Bd. IV) zu Grunde. In 30 von diesen erwies sich das Rankenangiom aus angeborenen oder in frühster Kindheit schon beobachteten Teleangiectasien hervorgegangen; letztere hatten vielleicht, versteckt in den Muskeln, Drüsen oder an den Knochen, auch congenital bestanden und waren nur erst später sichtbar geworden. Als Bedingungen, unter denen sich ein einfaches Angiom zu einem Rankenangiom entwickeln kann, sind wiederholte mechanische Laesionen, eintretende Geschlechtsreife, Schwangerschaft, ferner allgemeine Plethora und vorübergehende fluxionäre Hyperaemien anzusehen. Dass diese Bedingungen, namentlich bei Teleangiectasien am Kopfe wirksam sind, würde theils auf eine grössere Fähigkeit der Arterien dieses Theils sich zu erweitern, theils auf die Nähe des Herzens zurückzuführen sein. Das häufige Vorkommen der Teleangiectasieen am Kopfe (unter 60 Fällen 52 mal), besonders an den im intrauterinen Leben bestehenden Spalten (fissurale Angiome, unter 22 Fällen 14), macht den Lieblingssitz des Angioma racemosum an den Schädelbedeckungen erklärlich, an welchen sich die Schläfe, die Umgebung des Ohrs und das Ohr selbst am Häufigsten ergriffen finden. Bei 5 Fällen war der traumatische Ursprung nachgewiesen, und Heine betont, dass auch diese traumat. Rankenangiome aus einer Gefässneubildung, die in eiternden Quetschwunden besonders reichlich stattfindet, hervorgehen, wenn die neugebildeten Gefässe den, das Wachsthum der einfachen Angiome begünstigenden Einflüssen ausgesetzt werden. — Nach seinen histologischen Untersuchungen erkennt Heine das Wesen des arteriellen Rankenangioms nicht wie Virchow, in einem wirklichen Wachsthumsvorgang in

Folge von Reizung der Gefässwände, sondern in dem Schwund der fettig entarteten Tunica media an den neugebildeten Gefässen und in der Verdünnung der Arterienwandungen überhaupt, gewöhnlich auch mit Einschluss der Adventitia. Bei der Entstehung des Rankenangioms wäre danach die Schwächung der Widerstandskraft der Tunica media der primäre Vorgang, und dieser würde durch Uebertragung des Blutdrucks auf die Adventitia zur Wucherung der Elemente der Letzteren oder auch zur Atrophie derselben führen. – In Betreff der Behandlung stellt HEINE die Excision obenan, zumal in leichteren Fällen, in ausgebreiteteren Excision in einem oder mehreren Acten, nach vorausgeschickter Ligatur der Carotis communis oder der zuführenden Hauptarterien. Der Vorwurf, dass Excision grosser Geschwülste durch zu ausgedehnte Entblössung des Schädeldaches Gefahr bringe, ist nach Vf. unbegründet. Von den 60 Fällen wurden 8 nach dieser Methode mit stets glücklichem Erfolge operirt. Dagegen erwies sich die Unterbindung der Carotis externa wie auch der Carotis communis einer Seite, selbst die Ligatur beider Carotiden allein, laut Statistik, als unzureichend. 32 mal wurde in den 60 Fällen zur Heilung des Rankenangioms die Unterbindung der Carotis externa ausgeführt, nur 3 mal mit (auch noch zweifelhaftem) Erfolg; ebenso ungünstig waren die Resultate nach Unterbindung beider Carotiden (7 Fälle.) Auch die von v. BRUNS lebhaft empfohlene Unterbindung der beiden äusseren Carotiden glaubt Vf., wegen der dennoch zu fürchtenden Nachblutungen verwerfen zu müssen. Schliesslich empfiehlt HEINE bei Ausdehnung der Erkrankung über den grössten Theil des Gesichts oder des Schädels versuchsweise die Umstechung in Verbindung mit der umschlungenen Naht, die Injection von Liquor ferri sesquichl. oder die Elektropunctur wiederholt anzuwenden.

Bozeman unterband, nach dem Bericht von Hammond und Magruder (3) die Art. carotis communis wegen eines sogenannten Aneurysma anastomoticum (Angioma arteriosum) bei einer Dame, bei welcher dies Uebel am Ohr von Geburt an bestanden hatte, schliesslich aber bis zu einer 6fachen Vergrösserung des Volumens der Ohrmuschel angewachsen war und durch immer wiederkehrende Blutungen das Leben gefährdete. Die Unterbindung geschah mit Silberdraht, die Wunde wurde gleichfalls mit Silberdraht geschlossen. Die Nähte wurden am 7. Tage entfernt, die kurz abgeschnittene Drahtligatur heilte ein und hatte nach einem halben Jahre noch keinerlei üble Folgen gehabt. Die Geschwulst schrumpfte schnell zusammen. Der Temperaturunterschied zwischen der rechten (gesunden) und der linken (kranken) Seite war am ersten Tage nach der Unterbindung 2°, am Abend desselben Tages 3°, am 3. Tage Morgens 5°, am 4. 4°, am 5. 2° Farenh., am 6. Tage wieder auf beiden Seiten gleich.

Hirtler (4) beschreibt aus der Freiburger chirurg. Klinik einen Fall von Aneurysma varicosum (racemosum) bei einem 21jährigen Manne, welches sich vom r. Scheitelbein, vor dem Ohr bis zum Unterkiefer herab erstreckte, und dessen Heilung vergeblich mit der Elektropunctur versucht wurde. Das Ergebniss von 12 Sitzungen war Verkleinerung des oberen Theils der Geschwulst und Bildung zahlreicher Coagula, als harte Knoten zu fühlen. Ruptur des Aneurysma wurde schliesslich Grund zur Unterbindung der Carotis communis derselben Seite; nach 8 Tagen von Neuem auftretende Pulsationen in der Geschwulst veranlassten die Ligatur der l. Carotis externa. Trotz dieses Misserfolges empfiehlt H. die Elektropunctur und theilt einige Versuche mit, wonach der + Pol, als der bei der Gerinnung wirksame, um den sich die Blutkörperchen sammeln, zur Erhöhung des Erfolges vervielfältigt werden soll. Mehrere Karlsbader Nadeln wären dazu mit einem feinen Kupferdraht zu verbinden oder ihre Köpfe in eine Klemmschraube zusammenzufassen. Während der + Pol in die betreffende Geschwulst einzustechen ist, wäre es für den — Pol genügend ihn feucht auf die umgebende Haut aufzusetzen.

Broca (5) theilt einen Fall von Aneurysma cirsoides am Hinterkopfe bei einer 26jährigen Frau mit, welches sich, in Folge eines in der Kindheit erhaltenen Steinwurfes, bis über Wallnussgrösse allmälig entwickelt hatte. Vier grosse zu dem centralen, stark pulsirenden Gefässknäuel führende Arterien liessen sich unterscheiden. Broca wandte zunächst mittelst Simpson'scher Nadeln Acupressur der hauptsächlich dilatirten Art. occipitalis, auricularis post., und temporalis an, welche vorher ohne Eröffnung der Gefässscheiden entblösst wurden. Pulsationen, wie Grösse der Geschwulst nahmen danach ab. Darauf liess B. in einer zweiten Sitzung je zwei Injectionen von Liquor Ferri von 5 und 3 Tropfen in die Art. temporalis und und occipitalis folgen, gebrauchte aber die Vorsicht, die Einspritzung nur in eine durch aufgesetzte Bleiringe abgeschlossene Blutsäule dieser Gefässe zu machen. Die Ringe blieben 6 Stunden liegen und allmälige Coagulation des Blutes nach dem Sacke hin erfolgte. In derselben Weise wurden nochmals Injectionen in die Gefässe an der vorderen und hinteren Seite gemacht und dadurch völlige Coagulation des Blutes in der Geschwulst bewirkt.

ALFRED POLAND (6) beschreibt ausführlich einen Fall von Angioma am Fusse. Er bezeichnet die Geschwulst als „arteriell-venöse erectile Geschwulst"; die sehr ausführliche anatomische Beschreibung, welche H. G. HAWSE hinzugefügt und durch Abbildungen erläutert hat, ergiebt, dass es sich um grosse cavernöse Geschwülste gehandelt hat, welche von erheblichen Aesten der Dorsal- und Plantararterien versorgt wurden. Der Fall liefert einen wichtigen und unparteiischen Beitrag zu der von VIRCHOW aufgestellten Lehre über den Zusammenhang der cavernösen Geschwülste mit Arterien. Allerdings war der arterielle Zusammenhang hier ein sehr deutlicher, da die Geschwulst pulsirte. Zum Behuf der Heilung wurde zuerst mit vorübergehendem Erfolge die Unterbindung der Dorsalis pedis, dann mit scheinbar radicaler Wirkung die Unterbindung der Art. tib. post. ausgeführt. Nach 4 Wochen kehrte aber die Geschwulst auf dem Fussrücken zurück. Die vordere Tibial-Arterie wurde nun oberhalb des Fussgelenkes unterbunden und die Patientin (ein 19jähriges, nicht sehr kräftiges Mädchen) nach 4 Wochen abermals „geheilt" entlassen. Nach kaum einem Vierteljahre kehrte sie zum 3. Mal zurück und wurde zunächst in der Hoffnung, dadurch die Gerinnbarkeit des Blutes zu erhöhen, mit essigsaurem Blei behandelt, wodurch ihr Allgemeinbefinden aber entschieden gestört und gar kein Vortheil erzielt wurde. Zwei Monate verweilte sie ausserhalb des Hospitals, um wieder Kräfte zu gewinnen. Da die Geschwulst immer grössere Beschwer-

den machte, abermals deutlich pulsirte, auch bei der Auscultation ein eigenthümliches Reibegeräusch vernehmen liess, wurde die Unterschenkelamputation ausgeführt, bei welcher die sehr bedeutende Erweiterung einiger tiefen Venen die Unterbindung derselben erheischte. Der Erfolg war durchaus günstig. Bei der nach beinahe 2 Jahren vorgenommenen Untersuchung der Kranken fand P. ein durchaus befriedigendes Allgemeinbefinden und keinerlei Recidiv.

Furneaux Jordan (7) empfiehlt Gefässmäler in der Weise zu operiren, dass man sie zuerst, während die zuleitenden Arterien mit den Fingern comprimirt werden, im grössten Durchmesser spaltet, dann aber von der Schnittfläche aus kleine Stückchen mit der Haken-Pincette hervorzieht und mit der Scheere abschneidet, bis endlich das ganze Mal beseitigt ist, wobei in der Regel die eigentliche Cutis ganz unversehrt bleiben soll. (Nur auf subcutane Naevi anwendbar.)

Frédéric Valette (8) giebt, im Anschluss an die Mittheilung von 18 neuen Fällen von erectilen Geschwülsten, einige theoretisirende Erläuterungen. In therapeutischer Beziehung will er die grossen und die kleinen Geschwülste der Art unterschieden wissen und auf erstere namentlich die Aetzmittel und die „Ligaturen von Valette" anwenden. Die Vaccination genüge nur für Geschwülste vom Umfange eines Nadelknopfes; die gerinnenden Einspritzungen und die Acupunctur seien von zu wenig umfänglicher Wirkung. Unter den Aetzmitteln bevorzugt er die Chlorzinkpaste.

Holmes Coote (9) hält die Anwendung der Richardson'schen Aetherspritze für sehr werthvoll bei der Operation von Hämorrhoidalknoten, welche er, wenn sie klein und äusserlich sind, nach gehöriger Besprengung mit Aether, durch einen Scheerenschnitt entfernt, anderen Falls auch mit Salpetersäure ätzt oder mit dem Gasbrenner abbrennt. In Betreff der letztgenannten Methode hält er für nöthig, daran zu erinnern, dass der Aether leicht durch die Flamme entzündet wird. Grosse Venenerweiterungen behandelt er so, dass er sie zuerst durch eine an der Basis angelegte umschlungene Naht leicht umschnürt, dann aber aufschlitzt und nach einigen Stunden, wo dann keine Blutung mehr zu fürchten sei, die umschlungene Naht ganz entfernt.

H. Strange (10) bestätigt die Angaben von Holmes Coote über die grossen Dienste, welche die Anwendung der Richardson'schen Aetherspritze bei der Operation der Hämorrhoidalknoten leistet. Die Operation werde dadurch nicht bloss schmerzlos, sondern auch viel leichter, da durch die Kälte die Geschwülste schrumpften und besser umschnürt werden könnten.

Nachtrag.

Sondén, C. M. (Upsala), Versuch, Elephantiasis durch Unterbindung der Arteria brachialis zu heilen. Upsala Läkareförен. Förhandling. B. 4. S. 90.

Bei einem Patienten, der an einer Elephantiasis der rechten Hand und des rechten Armes litt, unterband der Vf. die Arteria brachialis. Schon am folgenden Tage war der Umfang des kranken Gliedes beträchtlich geringer und der Zustand des Patienten war bedeutend verbessert, als derselbe entlassen wurde.

P. Plum.

---

b. Carcinome und Sarcome.

1) Martinez del Rio, Examen de la nouvelle méthode du Dr. Manrique pour l'ablation des tumeurs par le cautère actuel. Presse méd. belge. Nr. 31. — 1a) Marsden, A., New and successful mode of treating certain forms of cancer. London. — 2) Busch, Ein Fall von hoher proagonischer Temperatur und ein Fall von fieberhaftem Ausgang des Carcinoms. Berl. Klin. Wochenschr. Nr. 10. — 3) Craig, Wm., Acupuncture in a case of cancer. Edinb. med. journ. Jan. — 4) Hill, John, Lesions of arteries and some effects of the deligation of their trunks. Lancet. Aug. 28, p. 297. — 5) Tansani, F., Pagallo, P., Treatment of cancer by gastric juice (translated by Marmon). New York med. gaz. Oct. 30. — 5a) Lussana, Ph., Sur le traitement du cancer à l'aide du suc gastrique du chien et sur la manière d'extraire ce suc et de l'employer. Padoue. — 6) Kuhn, C., Du traitement des cancroides par double cautérisation. Gaz. méd. de Paris No. 44. — 7) Dieulafoy, Cancer des ganglions lombaires. Gaz. des hôpit. No. 81. (Sehr ausgedehntes Carcinom der retroperitonealen Lymphdrüsen, nachdem 8 Jahre vorher der eine Testikel wegen einer unbekannten Geschwulst entfernt war Erscheinungen von Magenkrebs.) — 8) Stapleton, Harry, History of a case of medullary cancer. Med. press and circul. April 14. — 9) Napheys, Encephaloid tumor of the occiput. Philad. med. and surg. reporter March 20. — 10) Fano, M., Tumeur cancéreuse pulsatile du creux poplité prise pour un anévrysme. L'Union médic. No. 107. — 11) Cosserat, Claude François, Étude sur les tumeurs fibro-plastiques et la partie inférieure interne de la cuisse et de la région poplitée. Thèse. Paris. — 12) Létiévant, Sarcome volumineux de la cuisse. Lyon médic. No. 26. — 13) Demarquay, M., Tumeur fibroplastique naissant de la gaine des vaisseaux femoraux. Gaz. des hôpit. No. 63. — 14) Guyon, Tumeur fibro-plastique du cou. Ibidem No. 28. Soc. de Chir. (Tumor 29 Ctm im verticalen und 28 Ctm. im queren Durchmesser, bei einer 34jährigen Frau. Die Operation hatte wegen hinzugetretenen Erysipels den Tod zur Folge.) — 15) Koeberlé, Tumeur fibro-graisseuse du poids de 5 Kilogr., développée à la partie interne de la cuisse. Opération. Guérison. Gaz. médic. de Strasbourg. No. 4.

Busch (2) beobachtete nach einer wegen Carcinom ausgeführten Exstirpatio mammae bei einer 45jährigen Frau in dem von Wunderlich als Proagone bezeichneten Stadium, eine Temperatursteigerung von 43,6° C. und nach einem alsbald angewandten warmen Bade mit kalten Begiessungen 42,55° C. — $2\frac{1}{4}$ Min. nach erfolgtem Tode war die Temperatur noch 42,65 und $1\frac{1}{2}$ Std. post mortem 42,3. Vf. erwähnt, dass auch dieser Fall bei hoher äusserer Temperatur, worauf Wunderlich aufmerksam macht, ablief. Ferner berichtet B. über einen Fall von fieberhaftem Ausgang eines Carcinoma linguae, wo sich nach entzündlicher Schwellung der Lymphdrüsen an der r. Halsseite eine Phlegmone ebendaselbst entwickelte, aus welcher durch Incision neben spärlichem Eiter mehrere bohnengrosse, nekrotische Lymphdrüsen, von der Structur eines Epithelial-Carcimoms entleert wurden. Während die Temperatur beim Entstehen der Phlegmone zwischen 39,5 und 40,5 schwankte, war sie nach der Incision 40,0. Unter allgemeinem Collapsus erfolgte 8 Tage später der Tod. B. deutet die Phlegmone als eine carcinomatöse, wo Lymphangitis durch die auf dem Lymphwege erfolgte acute Verbreitung des Carcinoms veranlasst wurde.

Bei einem 70jährigen Schuster war ein seit 30 Jah-

ren bestehender Tumor in der Schultergegend, welcher später sich als Colloidkrebs erwies, 3mal schnell nach einander vergeblich exstirpirt worden. Aus der recidivirten Geschwulst traten, in Folge eines Falles, Blutungen und demnächst heftige Schmerzen ein. Wm. Craig (3) stiess nun, gestützt auf seine eigenthümlichen Anschauungen von der Wirkung der Acupunctur Nadeln in die Geschwulst ein, worauf die Schmerzen sogleich aufhörten und die in der Umgebung der Nadeln liegenden Theile der Geschwulst brandig wurden. C. erwähnt bei dieser Gelegenheit die Heilung eines Tetanus durch Einstossen von Nadeln zu den Seiten der Halswirbelsäule im Genick, welche Grant 1865 in der Med. Times und Gaz. publicirt hat. Craig hat die Ueberzeugung, dass elektrisches und Nerven-Fluidum dasselbe seien, dass Neuralgien durch die Anhäufung von Nerven-Fluidum in den betreffenden Nerven entstehen und dass der Schmerz durch das Einsenken der Nadel beseitigt wird, weil sie als guter Leiter das Nerven-Fluidum ableitet.

John Hill (4) wandte die Unterbindung der Art. poplitea zur Heilung eines Krebses am Unterschenkel an. Er hält die Voraussetzung für gerechtfertigt, dass solche Neubildungen eine stärkere Blutzufuhr erhalten, als normale Gewebe, und glaubt sie daher durch Abschneiden der arteriellen Blutzufuhr zum Absterben bringen zu können (dass Andere von derselben Voraussetzung ausgehend längst denselben Weg ohne befriedigenden Erfolg eingeschlagen haben, wird von H. nicht erwähnt). Der mitgetheilte Fall datirt aus dem Jahre 1868 und ist bereits in der Lancet vom 3. October 1868 kurz veröffentlicht. Dass es sich um ein Carcinom handelte, hielt H. für erwiesen, weil er in kleinen abgeschnittenen Stückchen geschwänzte Zellen und freie Kerne bei Anwendung verdünnter Essigsäure unter dem Mikroskop fand. Nach der Unterbindung der Kniekehlenarterie wurde die Neubildung brandig, die Unterbindungswunde heilte in 4 Wochen; an Stelle der Geschwulst wuchsen gute Granulationen, aber 2 Monat darauf verlor Patientin den Appetit, die Kräfte sanken allmälig und sie starb 4 Monat nach der Operation Aus dem Sectionsbericht ergiebt sich ausser der auch durch einen Holzschnitt anschaulich gemachten Entwickelung des collateralen Kreislaufs, dass die Vena femoralis mit Thromben gefüllt war und dass die Vena tib. ant. Eiter enthalten haben soll.

Von den 3 Fällen von Behandlung des Krebses mit Magensaft, welche P. Marmon anführt, sind 2 von Pagello (5) einer von Tansani operirt. Der eine der ersteren, welcher ein Carcinom der Parotis betraf, endete mit dem Tode; in dem anderen handelte es sich um eine Geschwulst der Schläfengegend, von welcher keineswegs sicher erwiesen ist, dass sie ein Carcinom war und bei deren Behandlung nicht bloss Magensaft, sondern auch Höllenstein und Compression eine erhebliche Rolle gespielt haben, so dass der günstige Verlauf dieses Falles wohl in keiner Beziehung Beweiskraft haben dürfte. In dem Falle von Tansani entstand, nach dem Auftragen von Hundemagensaft, auf die ulceröse Fläche der gleichfalls in der Schläfengegend sitzenden dubiösen Geschwulst ein Erysipel, während dessen Verlauf die Geschwulst sich verkleinerte, endlich verschwand und durch eine gewöhnliche Narbe ersetzt wurde.

Kuhn (6) führt 8 Fälle von Epithelialcarcinom der Lippen- und Nasengegend an, in welchen, mit einer Ausnahme, das Arsenikpulver von Frère Cosme bald nach einmaliger, bald nach wiederholter Application in 3–6 Wochen Heilung bewirkte. Die Verschiedenheit der Wirkung ist, nach K., in der Beschaffenheit der die Geschwulst bedeckenden Epidermis zu suchen; bei Integrität derselben erfolgt sie langsam. Für solche Fälle empfiehlt K. die Cauterisation mit Wiener Aetzpaste vorauszuschicken.

Fano (10) fand bei einer Frau von 27 Jahren einen Tumor von Orangengrösse in der r. Kniekehle, welcher theils hart, theils fluctuirend, Pulsationen isochron mit dem Herzschlage zeigte, durch Druck nicht zu verkleinern, ohne Blasegeräusche und nur wenig in seinen Volumen bei Compression der Femoralis vermindert. F. diagnosticirte ein Aneurysma und machte die Unterbindung der Femoralis im Kanal des Adductor. Pat. überstand zwar die Folgen der Unterbindung, der Tumor nahm aber an Umfang stetig zu, kam zum Aufbruch und declarirte sich als Carcinom. Pat. ging ¾ Jahr später kachectisch zu Grunde.

Cosserat (11) hat über die fibro-plastischen Geschwülste in der Gegend des Condylus int. femoris und in der Knieenkehle eine sehr ausführliche Abhandlung geliefert, welche durch die colorirte Abbildung eines Falles illustrirt ist und ausserdem die genaue Beschreibung von 14 zum Theil noch nicht publicirten Fällen enthält, ohne jedoch wesentlich Neues zu bringen.

Létiévant (12) beschreibt einen Tumor, welcher bei einem 49jährigen Manne an der hinteren, äusseren Seite des Femur und in der Kniekehle sass, sich innerhalb 8 Jahren vom Condylus int. aus bis zu 25 Ctm. Grösse im verticalen Durchschnitt entwickelt hatte, welcher sich ferner bei directem Druck verkleinerte und Pulsationen und Geräusche wahrnehmen liess. Die Symptome liessen ein Aneurysma annehmen, die Anamnese sprach dagegen. Bei dem 4 Monate darauf erfolgten Tode ergab die Untersuchung ein Sarcoma medullare.

Demarquay (13) exstirpirte eine „fibroplastische Geschwulst“ von der Grösse eines Strausseneies, welche an dem unteren Theil der inneren Seite des Oberschenkels bei einem 44jährigen Manne sass und von der gemeinsamen Gefässscheide ausging, partiell und liess den mit den Gefässen und Nerven adhärenten Theil des Tumors in der Wunde zurück. Pyämie und Tod folgten.

e. Anderweitige Geschwülste.

1) Ausländer, Ueber die Behandlung gutartiger Neubildungen mittelst subcutaner Injection. Wien. med. Wochenschrift Nr. 34. — 2) Dolbeau, M., Fibrômes du lobule des deux oreilles, chez une femme de 26 ans. Ablation. Gaz. des hôpit. Nr. 17. — 3) Péan, Ablation d'une tumeur volumineuse de la région lombo-dorsale. Gaz. des hôp. No. 15. — 4) Vaernewyck, van, Einige interessante Fälle von Lipombildung. Dissert. Berlin, 1868. — 5) Beck, Ueber Neurome. Dtsch. Klinik Nr. 50, 51. — 6) Ehrle, Carl, Ueber Schleimgeschwülste. Medic. Corresp. Bl. des Württemb. ärztl. Vereins Nr. 24. — 7) Fritze, Theodor, Beschreibung eines Enchondrom's in den Weichtheilen des Oberschenkels. Dissertat. Göttingen 1868. — 8) Richardson, Hematic cyst in the neck — rapid subsidence of the swelling after partial tapping, followed by the injection of a few drops of the solution of perchloride of iron. Dubl. quart. Journ. of med. sc. November (Schnelle Heilung einer bluthaltigen Cyste am Halse durch Punction mit nachfolgender Injection weniger Tropfen von Ferr. sesquichl. solut. — 9) Jones, Sydney, Bursal tumour beneath the deltoid. Lancet. Febr. 13. (Hygroma, welches eine grosse Menge von freien Körperchen enthielt. Heilung durch Punction). — 10) Holt, Barnard, Glandular proliferous cystic disease of the breast; amputation; acupressure needles; carbolic acid dressings; recovery. Lancet May 22. p. 711. — 11) Fergusson, Wm., Three cases of tumour. Lancet Febr. 13.

AUSLÄNDER (1) preist die subcutunanen Injectionen zur Beseitigung gutartiger Neubildungen und theilt einen Fall von wallnussgrossem Fibrom am Unterkiefer mit, in welchem subcutane Injection von Jodtinctur Heilung nach 7 Wochen bewirkte.

Péan (3) operirte bei einem 16jährigen Jungen ein Lipom, welches innerhalb 10 Jahren sich von der linken Seite des Abdomen schräg nach hinten gegen die Rippen der rechten Seite ausgedehnt und sich längs der Wirbelsäule von der Mitte zwischen beiden Schulterblättern bis zur Gesässfalte zu einem mächtigen Wulst entwickelt hatte, mittelst Écrasement. Die Operation währte 2 Stunden; 6 Ligaturen waren nothwendig. Völlige Heilung.

van Vaernewyck (4) beschreibt aus der v. Langenbeck'schen Klinik zwei Fälle von Lipom, von denen das eine im unteren Theil des Rectum seinen Sitz hatte. Dasselbe ging von dem retrorectalen Bindegewebe aus, drängte sich faustgross aus dem After hervor und konnte nur mit Abtragung der hinteren Darmwand, wobei Verletzung des Peritonäums und Vorfall der Gedärme nicht zu vermeiden war, entfernt werden. Dennoch Heilung nach 14 Tagen.

Beck (5) theilt 6 Fälle von Neuromen mit, von denen die ersten 3, welche dem N. cutan. surae ext., dem N. cutan. brach. int und dem N. medianus aufsassen, sich als Neuro-Fibrome erwiesen, und neben glatten Muskelfasern deutlich markhaltige Nervenfasern enthielten. Der vierte Fall betraf ein Myxom, welches bei einem 43jährigen Manne, von der Articulation des Zeige- und Mittelfingers sich bis zur Mitte der Vola manus erstreckend, vom Mediannerven ausgegangen war. Entfernung der Geschwulst durch Amputation der Mittelhandknochen des Zeige- und Mittelfingers. Der 5. Fall, bohnengrosse Geschwulst im unteren Theil des Oberarms bei einem 25jährigen Manne, erwies sich gleichfalls als Myxom vom N. medianus ausgehend Nervenzweigchen, aus dem Medianus in den Tumor eindringend, waren hier zu verfolgen. Fall 6, welcher nicht zur Operation kam, betraf eine nussgrosse Geschwulst, welche dem N. peroneus aufsass. Vf. betont, dass es ihm weder bei früheren Beobachtungen, noch in vorliegenden Fällen gelungen sei (abgesehen von Amputations- und Narben-Neuromen), marklose graue Fasern in den Tumoren zu entdecken.

Ehrle (6) beschreibt einen Fall von Myxom bei einer 42jährigen Frau, welches sich, über Kindskopfgross und fast 12 Pfd. schwer, vom Ligam. Poupartii abwärts bis zum unteren Drittel des linken Oberschenkels erstreckte. Bei der vorgenommenen Exstirpation mussten die grossen Gefässe oberhalb des Ligaments unterbunden werden, da die Geschwulst sich fest mit der Adventitia der Gefässe verwachsen fand. Tod erfolgte am 22. Tage nach der Operation durch Nachblutung. Die Art. femoralis war oberhalb der Unterbindungsstelle perforirt. Die mikroskopische Untersuchung ergab an mehreren Knoten der Geschwulst rückgängige Metamorphose durch Verfettung und Tuberculisation. Bei einem 2. Falle, den E. gleichfalls als Myxom deutete, wo die Geschwulst an der linken Halsseite vom Proc. mastoideus bis abwärts unter die Clavicula und in der linken Achselhöhle ihren Sitz hatte, will E. Rückbildung dieser ganzen Geschwulstmasse zu einem festen, fibrösen Strang beobachtet haben. 2 weitere Fälle von Myxom, in der Fossa infraclavicularis und in der Mamma, werden erwähnt.

Das von Fritze (7) beschriebene und von ihm operirte, faustgrosse Enchondrom hatte seinen Sitz zwischen den Adductoren und Extensoren des linken Oberschenkels. Nach der mikroskopischen Schilderung, die durch eine beigefügte Tafel erläutert ist, war dasselbe mit centraler Cystenbildung und einzelnen peripherisch gelagerten Krebsknoten, welche sich durch Weichheit auszeichneten, combinirt. 2½ Jahr darauf ging Pat an einem Medullarcarcinom, welches dem Caput humeri aufsass, zu Grunde.

II. Operationslehre.

(Vergl. auch Geschwülste und Krankheiten der Gefässe.)

1) Anger, Théophile, De la cautérisation dans le traitement des maladies chirurgicales. Thèse, Paris. — 2) Fontagoères, Jules, De l'emploi des flèches caustiques. Thèse. Paris. — 3) Raveleau, Armand Gabriel, De la galvanocaustique thermique. Thèse. Paris. — 4) Schulz, Theodor, (Moskau) Ein neuer Griff zur galvanocaustischen Schneideschlinge. Berliner kl. Wochenschrift Nr. 33. — 5) Bryant, Thomas, Cases illustrating the value of the galvanic cautery in surgical practice. Lancet, May 1. p. 601. (11 Fälle von Anwendung der Galvanocaustik, oberflächliche Angiome und Carcinome, auch ein Lupus Bestätigung der vorzüglichen Wirkungen der Galvanocaustik). — 6) Zsigmondy, Gekrümmter Troicart und Uhrfeder mit Schraubenende zur Durchführung des Platinadrahtes bei galvanok. Operationen. Allgem. Wien. medic. Zeitung Nr. 28. — 7) Dieulafoy, G., Note sur un aspirateur souscutané. Gaz. heb. de méd. et de chir. 5. November p. 708. — 8) Arnold (Donzdorf), Die subcutane Injectionsspritze als Explorativ-Instrument dem Explorativtroikar vorzuziehen. Würzburg. Med. Corresp. Nr 34. (Vf. hat die Pravaz'sche Spritze zur Feststellung der Diagnose einer Cyste und einer Atresie hymenaica als sehr brauchbar befunden). — 9) Budon, Description d'un appareil nouveau destiné à évacuer les collections liquides de toute nature, permettant la désobstruction de la canule du troicart, (sans introduction d'un stilet), les lavages et les injection des toutes sortes, sans crainte possible d'introduction d'air. Gaz. méd. Nr 12. p. 144. — 10) Bourguet, M., Du traitement des cicatrices difformes etc. Montpellier méd. Févr. — 11) Lavat, Antoine, De l'emploi des injections iodées dans le traitement des adénites Thèse. Strasbourg. — 12) Lemprey, A method of making interrupted suture by means of fine sewing needles. Med. Press and Circ. May 19. p. 413. (Umschlungene Naht mit feinen Nähnadeln und Seidenfäden ausgeführt. Burow's Empfehlung ist dem Vf. unbekannt geblieben.) — 13) Martin, John, On a method of converting the skin into leather. Brit. med. Journ. March. 20.) — 14) Hechenberg, G. P., A new method of treating hydrocele, varicocele, and varicose veins. New York Med. Record Nov. 2. 1868. — 15) Treille, Alcide, De l'opportunité du traitement curatif des varices. Thèse. Strasbourg — 16) Smith, Henry, Description of an improved haemorrhoidal clamp. Lancet. Aug. 7. p. 197. — 17) Livran, Jean Thomas, Des tumeurs hémorrhoidales et de leur traitement. Thèse. Montpellier. (Angreifung der Operation mit dem Ecraseur. Von den mitgetheilten 2 Fällen endete 1 tödtlich.) — 18) Richardson, Hernia-knife, constructed to prevent the blade being overlapped by the bowel during herniotomy. Dublin quart. Journ. of med. Soc. November. (Die Messerklinge soll durch ein ihr anliegendes, dieselbe aber an Breite und Länge erheblich überragendes spatenförmiges Blatt gedeckt werden, welches vor der Klinge her in den zu erweiternden Ring eingeschoben werden soll.) — 19) Roux, A case of fibrous polypus treated by Langenbeck's method of operation. Lancet. Febr. 27. p. 293. — 20) Croly, Disease of the jaw. Med. Press and Circ. April 14 (Mittheilung einiger glücklich abgelaufenen Operationen an den Kiefern.) — 21) Mandl, L., Tumeur laryngée sous-glottique, détruite par la galvano-caustique. L'Union méd. No. 154 p. 959. — 22) Fergusson, William, Fungus haematodes of the foot. Operation. Brit. med. Journ. Febr. 6.

RAVELEAU (3) theilt 11 Fälle mit, in denen von AMUSSAT und Anderen die Galvanokaustik angewandt wurde. Es handelt sich um Varicocele, gestielte Geschwülste, auch Lipome, Zungenkrebs, Mastdarmfisteln, tiefe Abscesse, Hämorrhoidalknoten und eine Phimosis. Die theoretischen Erläuterungen bleiben weit hinter denen MIDDELDORPF's zurück, auf denen sie natürlich fussen. (Von der Vorliebe zur GRENET'-

schen Batterie, welcher R. wegen ihrer Einfachheit den Vorzug vor der GROVE'schen vindicirt, wird er bald zurückkommen, wenn er ausgedehntere Versuche macht, da erstere für länger dauernde Operationen die erforderliche Sicherheit und Constanz der Wirkungen nicht gewährt).

SCHULZ (4) giebt die Beschreibung eines von ihm construirten Handgriffes, welcher bei Anwendung der galvanocaustischen Schneideschlinge mehr Sicherheit in der Führnng gewähren soll.

Das Heft, wie eine beigefügte Figur erläutert, aus Hartgummi 13 Ctm. lang, vierkantig, birgt die beiden Kupferdrähte, welche einerseits am hinteren Theil der unteren Fläche des Heftes abwärts steigen, um mit den Leitungsdrähten der Batterie verbunden zu werden, andererseits am Vordertheil des Heftes endigen und nach Oben gebogen mit Löchern für die Leitungsröhren mit den Plastinaschlingen versehen sind. In einer Furche auf der Oberfläche des Heftes bewegt sich der Schieber, welcher zwei Stifte trägt, an denen der Platinadraht befestigt wird. Durch Anziehen des Schiebers mittelst eines hinter dem Schieber befindlichen Ringes würde die Schlinge zugeschnürt werden. Vermittelst eines zweiten Ringes an der unteren Fläche des Heftes soll der Griff durch Daumen und 4. Finger gehalten werden, während der Mittelfinger das Zuziehen der Schlinge besorgt. Das Schliesen des Stromes übernimmt der Zeigefinger durch Niederdrücken eines Knopfes an der hinteren Begrenzung der Schieberfurche.

ZSIGMONDY (6) giebt ein neues Instrument an, um bei galvanocaustischen Operationen von Zungencarcinom oder anderen tiefgelegenen Neubildungen die schwierige Durchführung des Platindrahts mittelst Heftnadeln zu umgehen.

Das Instrument besteht aus einem Troicart von der Form der Deschamps'schen Aenurysmanadel. Das obere Ende der Canüle ist also halbkreisförmig und mit dem Stiel der Canüle fast rechtwinklig verbunden. Mit dem biegsamen Stilet wird der Einstich durch die Zungenwurzel gemacht, dann das Stilet herausgezogen und durch eine Uhrfeder ersetzt, welche an ihrem Endtheil ein Schraubengewinde besitzt. In dieses wird der Platindraht, dessen Spitze vorher durch ein Schraubenschneideeisen in eine männliche Schraube verwandelt ist, befestigt und durch Anziehen der Uhrfeder in den Stichkanal geführt.

DIEULAFOY (7) beschreibt unter dem sonderbaren Namen „Aspirateur sous-cutané" eine Spritze mit zwei Hähnen, welche zum Auffangen und Einspritzen benutzt werden kann. Spritzen und Pumpen der Art sind seit vielen Jahrzehnten wiederholt erfunden worden: WEISS' Magenpumpe, GUÉRIN's Spritze u. dergl. mehr.

BUDON (9) hat, um den Eintritt von Luft bei der Anwendung des Troicart's zu verhüten und die Einspritzung von Flüssigkeiten durch den Troicart gleichfalls ohne die Gefahr des Lufteintrittes zu ermöglichen, einen, wie er glaubt, sehr einfachen Apparat erfunden.

Derselbe besteht aus einem gabelförmig gestalteten Ansatzrohr, welches gegen den Troicart durch einen Hahn abgesperrt werden kann. Der eine Schenkel besitzt in der Nähe des Mittelstückes gleichfalls einen Hahn und darunter einen starken Gummibeutel, durch dessen Zusammendrückeu man vorher eingefüllte Flüssigkeit in den Troicart, oder, wenn man dessen Hahn schliesst, in das zweite Rohr eintreiben und dies daher völlig von Luft befreien und mit Flüssigkeit füllen kann. Dies 2te Rohr (der 2te Schenkel des Ansatzstückes) besteht in seinem oberen Theile aus elastischem Gummi, dann folgt ein Stück Glasrohr, endlich ein Schlauch aus Goldschlägerhaut, welcher in das Gefäss eintaucht, in welchem man den Eiter auffangen will. Bei der Anwendung wird von dem 1ten Schenkel aus der 2te mit Flüssigkeit gefüllt, während der Troicart geschlossen ist, dann wird der 1te Schenkel abgesperrt, und der Hahn des Troicarts geöffnet, worauf der Abfluss durch den 2ten Schenkel erfolgt,

BOURGUET (10) empfiehlt zur Behandlung difformer Narben die Cauterisation, die Compression mittelst Collodium und die schwedische Heilgymnastik. Mit Arg. nitr. in Substanz, Chromsäure oder Jodtinctur, besonders aber mit ersterem sollen die wulstigen Narben betupft und dann mit einer Collodiumdecke versehen werden, welche das nachgiebig gewordene Narbengewebe zusammenziehen soll. Ist die Collodiumkruste am 3., 4. Tage abgefallen, so wird das Verfahren wiederholt oder erst zur Mobilisirung der Narbe, dieselbe geknetet, gedrückt, gerieben. Nach dieser Methode behandelte B. 7 (citirte) Fälle, welche Narben des Gesichtes nach Verbrennungen oder Quetschungen betrafen.

ANTONIN LAVAT (11) theilt 27 Beobachtungen mit, in denen unter den Händen von SARAZIN, COCHU u. A., die wiederholte Injection von Jodtinctur von 5 bis 15 Tropfen in das Innere von geschwollenen Lymphdrüsen (nach der Vorschrift von LUTON) entweder vollständige Heilung, oder doch erhebliche Besserung, niemals aber einen übelen Zufall veranlasste. Jedoch widerräth er diese Behandlung bei acuten Schwellungen. Die sogenannte Jodtinctur war übrigens nicht reine Jodtinctur, sondern eine Mischung von 2 Jodkali, 10 Wasser, 40 Jodtinctur. In einzelnen Fällen wurde auch Jodtannin angewandt: 5 Tannin, 5 Jod, 2 Jodkali, 50 Wasser.

JOHN MARTIN (13) wünscht für gewisse Zwecke die Haut des lebenden Menschen zu gerben. Solches soll gelingen, indem man eine frisch bereitete Lösung von 600 Gran frisch bereitetem Tannin in einer Unze kalten Wassers auf die Haut aufstreicht. Dadurch erreicht M. Abstumpfung der Empfindlichkeit gegen Druck, namentlich bei drohendem Druckbrande, Zusammenziehung der Haut und dadurch Compression der unterliegenden Theile, Verhütung profuser Schweisse, Begünstigung der Resorption in tiefer gelegenen Theilen, Vernichtung aller Arten von Parasiten u. dergl. mehr. Dass das Wasser nicht heiss und die Lösung sowohl als auch das angewandte Tannin frisch sei, hält M. für wesentlich, weil sonst Pyrogallussäure entstehe, welche nicht die angeführte Wirksamkeit besitzt.

HACHENBERG (14) empfiehlt zur Behandlung der Hydrocele ein aus Seidenfäden gebildetes Haarseil, welches in Form einer Schlinge angelegt und allmälig stärker gespannt wird, bis es die umfassten

Theile ganz durchtrennt hat. Auch für die Varicocele erscheint ihm das Haarseil, in analoger Weise angewandt, als das mildeste und sicherste Mittel. Endlich wendet er ein ähnliches Verfahren auch auf varicöse Venen der Extremitäten an; nur nimmt er hier statt der Seidenfäden eine Schlinge von Silberdraht. Ueberall kommt es ihm wesentlich darauf an, ganz allmälig den Krankheitsprocess anzuregen, welcher die Heilung bedingen soll. Die Drahtschlinge mit welcher er die Vene umfasst, soll längere Zeit ganz lose liegen bleiben, ohne irgend eine Umschnürung zu bewirken; später erst wird sie etwas angespannt und diese Spannung endlich bis zum völligen Durchschneiden gesteigert.

A. Treille (15) empfiehlt Rigaud's Methode den Verschluss varicöser Venen herbeizuführen, indem man den betreffenden Venenstamm etwa 2 Centim. lang blossgelegt und in dieser Ausdehnung einen Kautschukstreifen, oder sonst ein indifferentes Band, unter ihm durchführt ohne die Vene zu zerren oder zusammenzuschnüren. In 110 Fällen soll Rigaud bereits die glänzendsten Resultate erzielt haben. Die Vene soll allmälig mit Gerinnsel gefüllt werden, dann schrumpfen und endlich eine Continuitäts-Trennung erfahren, welche den untergelegten Streifen frei werden lässt. In einem der mitgetheilten 19 Fälle wurde zur Beförderung des letzteren Vorganges die Vene noch nachträglich unterbunden.

Henry Smith (16) legt grosses Gewicht darauf, dass die zum Einklemmen der Hämorrhoidalknoten, Behufs Zerstörung derselben durch das Glüheisen, bestimmte Zange mit breiten Elfenbeinplatten belegt sei, wodurch sich ein so sicherer Schutz gegen die Hitze erreichen lasse, dass der Patient von der gefürchteten Anwendung des Glüheisens gar Nichts fühle.

Was Roux (19) unter Langenbeck's Methode der Polypen-Operationen versteht, giebt er selbst nicht genau an; es scheint sich wohl um eine partielle Resection des Oberkiefers gehandelt zu haben, da er von Eindringen der Geschwulst in die Oberkieferhöhle spricht, und den freien Einblick in die Nasenhöhle lobt, welchen die Operation gewähre.

L. Mandl (21) legt besonderes Gewicht darauf, dass der von ihm beschriebene Fall der erste sei in welchem ein unterhalb der Stimmbänder sitzender Tumor mit Hülfe der Galvanokaustik, beseitigt wurde. (Die früheren Fälle sind also nicht zu Mandl's Kenntniss gekommen.)

Aus der Beschreibung eines von Fergusson (22) operirten Falles von sogenanntem Fungus haematodes am Fuss ist hervorzuheben, dass die heriditaeren Verhältnisse klar waren und dass bei der Operation dass Pirogoff'sche Verfahren, welches zwar beschrieben aber nicht genannt wird, mit der Abänderung ausgeführt wurde, dass F. die Malleolen nicht absägte, wofür ein Grund nicht angegeben, auch aus der Beschreibung nicht ersichtlich wird.

I. Verbandlehre.

1) Chevreuse, De la charpie de conferve. Journ. des connaissances méd. et chirurg. No. 1. — 2) Cabasse, Note sur la conferve bulleuse de Linné employée comme charpie. Lyon méd. No. 12. — 3) Van de Loo, M., Communication. Soc. de Chirurg. Gaz des hôp. No. 103. — 4) Hoppe, J., Die schablonenmässige Behandlung mit Gypsverbänden. Memorabilien. 14. Juli. — 5) Bouvier, Honoré Marins, Du bandage plâtré. Thèse. Montpellier. (15 Beobachtungen in denen bei verschiedenen Knochenbrüchen und Gelenkverletzungen der Gypsverband mit Vortheil angewandt wurde; aus der Abtheilung von Ollier in Lyon.) — 6) Flamm, Ueber den Wasserglasverband. Med. Correspondenzblatt des Württemb. ärztl. Vereins. Nr. V. — 7) Lücke, Paraffinverbände. Deutsche Klinik. No. 5. — 8) Ellis, Robert, A new system of abscess drainage by spiral wire tubes. Lancet. July 24. p. 115. — 9) Galante, H, De l'emploi du caoutchouc vulcanisé dans la thérapeutique médico-chirurgicale. Av. figg. Paris.

Chevreuse (1) rühmt die Erfolge nach Anwendung des Seegrases als Verbandmittel bei syphilitischen Geschwüren. Glücklichen Gebrauch davon machte er auch bei chronischer Metritis und bei Prolapsus uteri an Stelle des Pessariums.

Cabasse (2) bestätigt die von Chevreuse in einer Brochure (1866) publicirten Erfahrungen über Anwendung von Wassermoos als Ersatz für Charpie und hat dasselbe namentlich bei syphilitischen Geschwüren als Verbandmittel mit günstigem Erfolg angewendet. Cheuvreuse rühmt dasselbe als tonisch, desinficirend, blutstillend und empfiehlt es auch der Billigkeit wegen, da, nach ihm, in den seichten Stellen der Mosel dasselbe massenhaft mit leichter Mühe zu sammeln und nach gehörigem Auswaschen und Trocknen an der Sonne sofort zu gebrauchen ist.

Van de Loo (3) giebt einen Gypsverband an, welcher den Vortheil bieten soll, die Wunde stets controlliren zu können. Zwei Flanellstücke, nach der Form des Gliedes geschnitten, nur auf einer Seite mit trocknem Gyps bestrichen, werden jede auf ihrer Gypsfläche zusammengefaltet und dienen als Seitenschienen zur seitlichen Feststellung des Gliedes. Ein drittes Flanellstück, auf beiden Seiten gegypst, verbindet, zwischen die beiden ersteren eingefügt, die beiden Seitenschienen in querer Richtung an der hinteren Fläche. Angefeuchtet angelegt, bieten sie für Militairzwecke den Vortheil des leichten Transports.

J. Hoppe (4) spricht sich gegen die allzufreie Anwendung des Gypsverbandes aus, besonders bei Verstauchungen und Entzündungen der Gelenke, wo derselbe doch wesentlich als „Compressivverband" zu wirken hätte. Ueber den Gypsverband würden häufig die localen Mittel vernachlässigt. Als „richtiges Verfahren" bei frischen Gelenkentzündungen wird von Vf. die abwechselnde Anwendung von Localmitteln und Compressivverbänden angegeben. Als „Localmittel" wird namentlich die gleichmässige Wärme rühmend hervorgehoben, durch heisse Steine — Hohlziegel am Kniegelenk — am Besten zu erzielen. Kupfersalbe hat Vf. „als wahrhaftes Kleinod bei allen gutartigen Anschwellungen" gefunden und kann sie nicht warm genug empfehlen.

Lücke (7) bestätigt die negativen Erfolge des Paraffinverbandes, welche Johnen aus Düren hervorgehoben; auch nach seinen Versuchen erhärten diese Verbände sehr schnell, bleiben aber nachgiebig gegen einen dauernden Druck und werden biegsam schon bei gewöhnlicher Körpertemperatur. Ferner beobachtetete L. das Auftreten eines lästigen Eczems unter dem Verbande.

Statt der gebräuchlichen Kautschukröhren empfiehlt Ellis (8) Röhren aus spiralig aufgewundenem feinem Draht, deren man auch 2 in einander stecken kann, um die innere ausziehen und säubern zu können, wie bei Tracheotomie-Canülen. James Paget empfiehlt sie in jeder Beziehung. Von Mayer und Meltzer (Great Portlandstreet. London W.) sind sie zu beziehen.

Chirurgische Krankheiten der Gefässe und Nerven

bearbeitet von

Prof. Dr. A. BARDELEBEN in Berlin.

I. Krankheiten der Arterien.

A. Blutstillungsmittel.

1. Im Allgemeinen.

1) Gillespie, James, D., Arrestment of haemorrhage after operations. Edinb. med. Journ. January. — 2) Ogston, Alex., On the comparative strength of arteries secured by the methods of ligature, acupressure, and torsion. Lancet. April 17. p. 525. — 3) Kocher, Ueber die feineren Vorgänge bei der Blutstillung durch Acupressur, Ligatur und Torsion. Archiv für klinische Chirurg. Band XI. p. 660.

Gillespie (1) hat in einem klinischen Vortrage die hauptsächlichen Blutstillungsmittel mit einander verglichen, namentlich die Unterbindung, die Acupressur und die Torsion. Die Vorwürfe, welche man der Unterbindung macht, dass sie nämlich die Gefahr von Nachblutungen mit sich führe, durch den kleinen Brandschorf, welcher an der Stelle der Umschnürung entsteht, nachtheilig wirke und dass der Ligaturfaden selbst als ein fremder Körper lange Zeit in der Wunde zurückbleibe, — hält er zwar für bedeutsam, aber doch nicht in dem Grade, in welchem dies von den Lobrednern der Acupressur geschieht. G. führt jedoch Fälle aus seiner eigenen Erfahrung an, in denen noch nach mehreren Monaten an Amputations-Stümpfen aus zurückgebliebenen engen Fistelgängen bedeutende Nachblutungen eintraten. Auch die Enstehung von Pyämie, auf Grund einer von dem kleinen Brandschorf der Arterie auf die benachbarte Vene übertragene Infection, hält er für möglich. Andererseits kann G. aber die Vorzüge der Acupressur nicht so hoch anschlagen, wie es ihre Vertheidiger thun, namentlich in Fällen, in denen es sich um grösserere Operationen mit Continuitäts-Trennung von Knochen handeit. Die Art der Acupressur, welche mit einem um die Nadel geschlungenen Draht ausgeführt wird, hält er sogar für gefährlicher als die Unterbindung, weil die Bildung eines Brandschorfes dabei keineswegs ausgeschlossen ist und die Ulceration in dem Gefässrohr von aussen nach innen fortschreitet, während im Inneren keinerlei den Blutstrom hemmende Veränderungen eingeleitet sind, wie dies bei der Ligatur der Fall ist. Nach einer solchen Acupressur mit der Drahtschlinge erlebte G., dass auf die Entfernung der Nadel, welche, weil bis dahin an ihr noch immer pulsirende Bewegungen wahrgenommen worden waren, erst nach 72 Stunden vorgenommen wurde, eine heftige Nachblutung folgte. (Rf. hat dasselbe gleichfalls nach 72 Stunden bei Anwendung der Aberdeen-Methode beobachtet.) Mit Recht hebt G. hervor, dass die Acupressur bei Kindern (und Rf. muss hinzufügen: bei Deliranten) gefährlich ist, weil diese, in einem unbewachten Momente leicht an den glänzenden Nadelknöpfen ziehen und dadurch die heftigste Blutung hervorrufen können. Jedenfalls räth G. neben der, immerhin für gewisse Fälle schätzbaren Bereicherung unserer Blutstillungsmittel durch die Acupressur, die Ligatur nicht etwa als einen überwundenen Standpunkt zu betrachten. Die Torsion gewährt nur, wenn sie an einer vollkommen isolirten Arterie sehr vorsichtig und langsam ausgeführt wird, vollständige Sicherheit. Für kleine Gefässe namentlich ist sie bequem. Jedoch leistet sie gar Nichts, sobald die Gefässwände brüchig sind.

Alex. Ogston (2) kommt sowohl nach theoretischen Betrachtungen, als nach Versuchen, welche er an todten Arterien mit Hülfe von Quecksilberdruck angestellt hat, zu der Ueberzeugung; dass die Ligatur doch noch den sichersten Verschluss bewirkt, dass die Acupressur auf solche Wunden beschränkt

werden müsse, in denen sie wirklich wegen der im Uebrigen bestehenden Aussicht auf erste Vereinigung einen Vortheil gewährt; dass es unvorsichtig sei, die Torsion auf grössere Gefässe anzuwenden, während dieselbe an kleinen dickwandigen Arterien mit Vortheil angewandt werden könne. Die Möglichkeit, durch den Gebrauch der Lister'schen Ligaturfäden den unleugbaren Nachtheil der Ligatur, dass ein fremder Körper längere Zeit in der Wunde verweilt zu vermeiden, wird von O. zugestanden. Schliesslich räth O., unter den verschiedenen Methoden, je nach Beschaffenheit des Falles, die Auswahl zu treffen.

Kocher (3) schickt seinen Untersuchungen über Acupressur Versuche voraus, welche die Bedeutung des Thrombus für Blutstillung und Gefässverschluss beweisen. Die Thatsache der Organisation des Thrombus weist Vf. zunächst durch zwei Präparate (Carotiden-Unterbindungen bei 2 Hunden) nach. (Die Präparate wurden nach Injection der Gefässe mit Gelatine, die durch lösliches Berliner Blau gefärbt war, in chromsaures Kali, danach in Weingeist gehärtet, nach 5 Tagen getrocknet, in Paraffin eingeschmolzen.) Der Thrombus bestand hier aus streifigem, arkadenförmig angeordneten Bindegewebe und enthielt ein Netz feinerer und stärkerer Gefässverzweigungen, quer- oder längsverlaufend. Adventitia wie Media ebenfalls mit Gefässnetzen, ohne dass ein Zusammenhang derselben mit dem Thrombus nachzuweisen gewesen wäre. Diese Gefässverzweigung innerhalb des Thrombus stellte sich in weiteren Experimenten (Lig. der Carotis dextr. bei einem Hunde, Untersuchung 11 Tage nach der Operation) als ein Canalsystem dar, ausgehend von einem centralen grösseren Canal, von welchem dünne Stämmchen sich abzweigten. Dieselben hingen mit dem Lumen des Gefässes oberhalb des Thrombus zusammen und K. nimmt desshalb an, dass sie vom Blute des offengebliebenen Gefässstückes gespeist werden. Der Auffassung folgend, dass die Canalisation des Thrombus die Organisation desselben einleitet, ist K. der Ansicht, dass der Ausgangspunkt für das die Wandungen dieser Gefässe bekleidende Bindegewebe die weissen Blutkörperchen im Thrombus sind. Um nun zu ergründen, welcher Antheil den Gefässwandungen bei Verschluss von Gefässen zukommt, wählte K. zur Unterbindung der Femoralis bei Hunden solche Stellen, wo dicht oberhalb der Ligatur ein starker Collateralast abging, die Verhältnisse zur Thrombusbildung also möglichst ungünstig waren und wo das Hauptmoment der Gefässverschliessung den Gefässwandungen zuzufallen schien. Die Präparate zeigten, dass der Seitenast durchgängig und erweitert und die Femoralis unterhalb desselben dennoch obliterirt war. Mikroskopisch war an der Unterbindungsstelle Trennung der Intima und Media nachzuweisen, die Enden der ersteren waren in das Gefässlumen eingeschlagen, ohne sich jedoch zu berühren, sondern waren von Thrombusmasse ausgefüllt. Ebenso waren auch zwischen die Fasern der zerrissenen Media die Blutkörperchen eingedrungen. Ein Zusammenwachsen der Intima und Media fand nicht statt; auch hier spielte die Gerinnung des Blutes die wesentlichste Rolle. — Während die unverletzte Gefässwand sich bei den folgenden Versuchen für den Verschluss des Gefässes als bedeutungslos erwies, kann auch die Zerreissung derselben allein nicht als ursächliches Moment angesprochen werden, da es K. nicht gelang, nach einmaligem festen Zusammenschnüren der Arterie (wobei Zerreissung der Media und Intima erfolgte) und sofortiger Abnahme des Fadens, Verschluss des Gefässes zu bewirken; vielmehr muss als weitere Veranlassung für die Gerinnung die Stauung des Blutes hinzutreten. Zugleich aber erwies sich als nothwendig zur Gerinnung, dass eine Verletzung der Innenhäute mit einer Coagulation des Blutes an der verletzten Stelle zusammenfalle, wo erstere fehlt, kann es leicht zur Lösung der eingeleiteten Blutstase kommen. — Versuche über die Wirkung der Acupressur und Acutorsion ergaben, dass eine Verletzung der Gefässwände, wie bei der Ligatur, hierbei nicht stattfindet und dass die Acupressurnadel ohne einzuschneiden oder Mortification der Gewebe zu veranlassen, eine vollständige Thrombirung der Gefässe herbeizuführen vermag. Die Präparate der durch Acupressur verschlossenen Gefässe zeigten an der Acupressurstelle völlige Integrität des Lumens und nur eine mässige Verengung in Folge der durch den Druck gefalteten und verdickten Gefässwandungen, so dass der centrale und peripherische Thrombus unmittelbar in einander übergingen. Ferner gelang K. bei der Acupressur der Nachweis eines organischen Zusammenhanges der Gefässwand mit dem Thrombus, wie es O. Weber für die Verhältnisse der Ligatur gefunden hat. K. vermochte nämlich in einem Falle, wo die Acupressur zu einer Zerreissung der Intima geführt hatte, den Uebergang von Gefässen verschiedenen Calibers von der Gefässwand in den Thrombus nachzuweisen; im Niveau der Rissstellen war die Gefässentwicklung im Thrombus reichlicher als gegen das freie Lumen des Gefässes zu, weshalb K. diese Gefässverbindung nicht bloss für ein einfaches System von Abzugskanälen hält. Die Zerreissungen der Gefässwände, welche bei der Acupressur vorkommen können, betreffen aber nur die Intima, sind von longitudinaler Richtung und von geringer Ausdehnung.

Welche Momente bei der Acupressur und Acutorsion an durchschnittenen Gefässenden zur Gefässverschliessung wirksam sind, konnte K. an 3 Amputationsstümpfen beobachten.

Im ersten Fall (Amputatio humeri mit Verschluss der Brachialis durch Acutorsion) war der Tod durch Tetanus nach 22 Stunden erfolgt: die Acutorsionsnadel lag noch und man fand die Gefässwand, soweit die Torsion auf dieselbe eingewirkt hatte, verdickt, zusammengedreht, so dass das Gefässlumen völlig aufgehoben war. Ein Wiederaufdrehen der Arterie zur Wiederherstellung des Lumen war nicht möglich; Intima, Media, Adventitia blieben nach Entfernung der Nadel fest zusammengedrückt. Thrombusbildung fehlte. — Bei der 2. Beobachtung (Amputatio femoris, Acutorsion der Cruralis und Profunda, Tod nach 14 Tagen) bestand zwar gleichfalls eine Verdickung der Gefässwand am untersten

Ende des Arterienstumpfes, aber das Gefässlumen war nur bis auf die Hälfte des Durchmessers verengt und durch einen ½ Linie langen Thrombus verschlossen.

Aus diesen 2 Beobachtungen folgert K., dass bei der Acupressur zu der Zeit, wo die Nadel entfernt wird, die Blutstillung ausschliesslich von der Gefässwand besorgt wird. Letztere zeigte neben Faltenbildung der Intima, Bindegewebswucherung innerhalb der Media und Adventitia, welche die Verdicknug der Wände bedingt. – Im 3. Fall, wo 19 Tage nach der Amputatio humeri der Tod erfolgte, war das Lumen des Gefässes noch weiter und der Thrombus grösser. Die Verhältnisse bei der Acupressur hält K. für dieselben, wie bei der Acutorsion; nur wirkt letztere energischer und gestattet eine frühere Entfernung der Nadel, wie aus einem Versuche erhellt. – Dass bei der Ligatur eine temporäre Blutstillung durch die Gefässwand nicht zu erwarten ist, welche eine gleich frühzeitige Entfernung des Fadens wie der Nadel gestattete, leitet K. theils aus der viel localeren Wirkung des Fadens, theils aus dem Umstande ab, dass an der Ligaturstelle die Media und Intima durchschnitten und die Adventitia so zusammengeschnürt ist, dass nicht ein entzündliches Schwellen derselben, sondern brandiges Absterben die Regel ist. Eine Verwachsung der Intima, Media oder Adventitia fand niemals Statt; immer bewirkte der Thrombus, welcher sich in die zerrissenen Gefässwandungen eingedrängt hatte, den Verschluss. Die alte PETIT'sche Lehre, dass das „innere Coagulum" den Hauptfactor der definitiven Blutstillung abgiebt, wäre somit erwiesen. Schiesslich berücksichtigt K. die Torsion, wie sie als limitirte und illimitirte ausgeübt wird, und spricht sich gegen die Besorgniss aus, dass das torquirte Arterienstück necrotisire. Es gelang K. durch Torsion selbst die Femoralis bei einem Hunde zu verschliessen und er fand an dem Präparat zahlreiche und unregelmässige Risse der Intima und Media über eine grössere Gefässstrecke sich ausdehnen. Gegenüber der Ligatur kommt nach K. bei der Torsion noch in Betracht, dass die durch die Drehung veranlasste allmälige Verengung des Lumens die rasche Gerinnung des Blutes befördert; Wirbelströmungen, wie bei der Torsion, können bei dem plötzlichen Verschluss durch Ligatur nicht vorkommen. Auch hier würde dem Thrombus die Hauptrolle der Blutstillung zuzuschreiben sein. Diese Vortheile kommen aber nur der illimitirten Torsion zu Gute.

2. Unterbindung und Arteriopressur.

a) Im Allgemeinen.

1) Rogers, Stephen, Innocuous loose wire ligatures in aneurism. New York med. record. April 15. — 2) Lente, Frederic D., A new method for securing divided vessels; and on the use of carbolic acid in surgical operations for facilitating union by first intention. Americ. Journ. of med. sciences. April. — 3) Lister, Joseph, Remarks of the antiseptic system of treatment in surgery. Brit. Med. Journ. April 3. — 4) Spence, James, On the use of carbolic catgut-ligatures. Lancet. June 5. p. 772. — 5) Bickersteth, R., Antiseptic treatment of wounds. Ibidem. May 29. p. 743. — 6) Derselbe, Antiseptic treatment of wounds. Aneurism of the external iliac artery, deligation with antiseptic catgut. Ibidem, June 12. — 7) Derselbe, Carbolic catgut ligature. Ibidem, June 24. — 8) Neudörfer, Ueber Unterbindung der Arterien in der Continuität. Wien. Med. Presse Nr. 17. — 9) Porter, George, An artery-compression, suggested for the treatment of some surgical aneurism. Med. Press and Circul. Febr. 3. p. 89. — 10) Richardson, Wills, Description of a tubular presse-artère for the immediate compression of arteries. Dubl. quart. Journ. of med. sc. November. Med. Times and Gaz. 24. April p. 435.

STEPHEN ROGERS (1) berichtet über eine von HOWARD auf seine Veranlassung (zum Behuf der Heilung eines Kniekehlen-Aneurysma) vorgenommene Unterbindung der Art. cruralis mit einer losen Drahtschlinge, welche nach einem Anfangs sehr günstigen Resultat, freilich bei sehr unzweckmässigem Verhalten des Pat., der schon in der 2. Woche Treppen stieg und spazieren ging, zu heftigen Blutungen aus der Unterbindungsstelle und schliesslich trotz der demnächst höher oben vorgenommenen Unterbindung der Femoralis, zum Tode führte, und knüpft daran folgende für die metallischen Ligaturen nicht gerade schmeichelhaften Bemerkungen: I. Die Erfolge welche mit irgend welchen Ligaturen bei Thieren und gesunden Menschen erzielt werden, dürfen durchaus nicht massgebend sein für deren Anwendung bei aneurysmatischer Erkrankung. II. Keinerlei metallische Ligaturen gewähren grössere Sicherheit als Seidenfäden. III. Man kann seidene Ligaturfäden eben so gut wie metallne kurz abschneiden und in der Wunde zurücklassen, ohne dass irgend erhebliche Eiterung folgt. IV. Die Lehre, dass man durch Drahtligaturen den Verschluss einer Arterie ohne Verletzung ihrer Wandungen herbeiführen könne, ist vollkommen irrig. V. Man mag die Ligatur fest oder lose anlegen, an kranken oder gesunden Arterien, – die Wirkung auf die Arterie ist immer dieselbe.

FREDERIC D. LENTE (2) empfiehlt dringend die Anwendung von Ligaturen aus Silberdraht. Man soll das blutende Gefäss oder die Stelle, aus welcher es blutet, mit Pincette oder Haken hervorziehen, eine eng zusammengebogene Drahtschlinge darüber streifen und deren Enden 2–3 Mal fest zusammendrehen, dann das eine Ende ganz kurz, das andere etwas länger abschneiden und sie sich selbst überlassen. Solche Drahtligaturen sollen immer einheilen und niemals Eiterung veranlassen. Mehrere Fälle werden zur Erläuterung und zum Beweise der Vortrefflichkeit solcher Ligaturen angeführt, deren Erfindung LENTE, wie es scheint, sich selbst zuschreibt. – Auch über die guten Wirkungen der Carbolsäure verbreitet sich L. mit Bezug auf 9 von ihm ausführlich mitgetheilte Fälle.

JOSEPH LISTER (3) macht, im Anschluss an seine früheren Veröffentlichungen über Unterbindung der Gefässe mittelst vorher in Carbolsäure getränkter Fäden (vgl. den vorjährigen Bericht, Band II. S. 292.) Mittheilung von dem Befunde, welcher sich bei der Section der 51jährigen Dame ergab, welcher die Art. iliaca externa nach der eben angegebenen Methode unterbunden worden war.

Der Tod erfolgte 10 Monate nach der Operation

plötzlich, wie die Section erwies, in Folge des Platzens eines Aneurysma des Aorten-Bogens. Die Untersuchung der Pulsadergeschwulst, welche zur Unterbindung der Art. iliaca veranlasst hatte, ergab, dass die Höhle derselben nicht ganz verschlossen war. Durch den rückläufigen Strom des Blutes aus der Femoralis war in dem unteren Theil derselben eine Höhle von der Grösse einer Haselnuss offen erhalten. Die oberen zwei Drittel waren vollkommen fest verwachsen. Die Wandungen dieser aneurysmatischeu Geschwulst schienen nur aus den ausgedehnten Gefässhäuten zu bestehen. An der Unterbindungsstelle fand sich die Arterie auf einen etwa ¾ Zoll langen fibrösen Strang reducirt, an dessen einer Seite sich eine kleine Kapsel fand, in welcher der Unterbindungsfaden enthalten war. Derselbe war aber überall wie angefressen, namentlich waren die freien Enden des Knotens erheblich kürzer als man sie bei der Unterbindung abgeschnitten hatte. Der kleine Tropfen Flüssigkeit, welcher die Fadenschlinge innerhalb der Kapsel umgab, sah aus wie Eiter, enthielt aber doch nur wenig Eiterkörperchen, dagegen einzelne langgestreckte Faserzellen und eine grosse Menge von abgelösten Trümmern des Seidenfadens, welche sämmtlich wie angefressen aussahen.

L. ist geneigt, die scharfkantigen abgelösten Stücke des Seidenfadens als Ursache der mechanischen Reizung anzusehen, aus welcher hier, da jede Möglichkeit der Sepsis ausgeschlossen war, die nachträgliche Entstehung des kleinen Abscesses ausschliesslich zu erklären wäre. L. glaubt deshalb auf die Versuche von TRAVERS und A. COOPER zurückkommen zu müssen, in denen Darmsaiten zur Unterbindung verwandt wurden. Er verspricht sich davon jetzt einen ganz anderen Erfolg, da die Operation unter Anwendung der antiseptischen Methode stattfinden soll. Die als Unterbindungsfäden dienenden Darmsaiten werden vorher mit Carbolsäure getränkt. Dies geschieht am Besten, indem man sie längere Zeit in einer Mischung von 1 Theil Carbolsäure, 5 Theil Olivenöl und ganz wenig Wasser liegen lässt. Nimmt man eine wässrige Lösung, so quellen die Darmsaiten zu stark auf; die Dicke der Darmsaiten braucht diejenige der gewöhnlichen seidenen Ligaturfäden nicht zu überschreiten. Dass solche Darmsaiten-Ligaturen, wenn beim Verbande und der Behandlung der Wunde die antiseptische Methode im Uebrigen auch mit minutiöser Strenge gehandhabt wird, in der That einheilen, davon überzeugte sich L. durch einen, an einem Kalbe angestellten Versuch. Die Carotis wurde mit 2 verschiedenen Arten von Darmsaiten umschnürt, ein genauer antiseptischer Verband angelegt. Nach 30 Tagen wurde das Thier getödtet und bei der Section eben so wenig Eiterung gefunden als bis dahin solche eingetreten war. Nur ein einziger Stich der mit Kupferdraht angelegten Naht hatte beim ersten Wechseln des Verbandes einen Tropfen Eiter geliefert. Bei genauerer Untersuchung der Ligaturstelle zeigte sich, dass die beiden zur Unterbindung verwandten Darmsaitenstücke scheinbar noch vorhanden waren. Eine genauere Nachforschung ergab jedoch, dass sie fast ganz durch neugebildete lebende Gewebe ersetzt waren, welche ihre Form angenommen hatten. L. hält einen solchen Vorgang nach seinen früheren Erfahrungen bei complicirten Knochenbrüchen für garnicht unerhört. Die Ligaturen hatten nirgend durchgeschnitten, überhaupt war kein Theil der Gefässwand verletzt, dieselbe war vielmehr verdickt. So kam es denn auch, dass, obgleich dicht über der Unterbindungsstelle ein starker Ast abging und das Gefäss daher an der dem Herzen zugewandten Seite, keinen Thrombus enthielt, dennoch keine Nachblutung erfolgt war. Die Continuität des Arterienrohres bleibt bei dieser Methode erhalten, und L. würde daher jetzt ohne Bedenken den Truncus anonymus und überhaupt jedes Gefäss an jeder beliebigen Stelle unterbinden.

JAMES SPENCE (4) unterband mit einer Darmsaite, welche genau nach der von LISTER angegebenen Methode vorbereitet war, die Art. carotis communis der rechten Seite. Der Knoten wurde höchst sorgfältig geschlossen und befestigt, sogar ein dritter Knoten gemacht und dann erst die Enden abgeschnitten. Die Wunde wurde mit der äussersten Sorgfalt streng antiseptisch verbunden. Am zweiten Tage nach der Operation wurde der Operirte beim Milchtrinken von Erbrechen befallen, worauf er krampfhafte Bewegungen mit den Extremitäten machte und demnächst halbseitige Lähmung der linken Seite und Coma eintrat. Am folgenden Tage erfolgte der Tod. Bei der sofort vorgenommenen Untersuchung der Unterbindungsstelle fand sich die Carotis frei von Umschnürung. Die Ligatur war gallertig aufgequollen und liess sich unter dem Deckgläschen des Mikroskops wie eine Flüssigkeit zerdrücken. In der mittleren Hirnarterie fand sich ein grosser Embolus. SP. interpretirt den Fall in folgender Weise: Die aufgequollene Darmsaite zerriss unter dem stärkeren Anprall des Blutes während des Erbrechens; der bereits gebildete Thrombus wurde in die Hirnarterie getrieben. SP. hat in einer grossen Anzahl von Fällen, in denen er bedeutende Gefässstämme mit seidenen oder leinenen Fäden unterband, niemals etwas Aehnliches erlebt. Er hält es dagegen für sehr wahrscheinlich, dass sich ein solcher Unfall bei der Anwendung von Darmsaiten häufiger wiederholen wird. Auch hat er bereits von einem Falle gehört, in welchem nach einer Amputation aus der mit einer Darmsaite unterbundenen Schenkelpulsader eine Blutung erfolgte, weil die Ligatur nicht gehalten hatte.

BICKERSTETH (5) hat bereits vor Jahren die Carbolsäure als ein Mittel, welches Zersetzung und Entzündung hindert, liebgewonnen und namentlich 1867 in einem Fall von Zerreissung und Quetschung der Hand, in welchem er dieselbe in Form von Irrigationen anwandte (1 Theil Carbolsäure auf 40 Wasser), bewährt gefunden; neuerdings hat er die von LISTER vorgeschlagene Gefässunterbindung mit vorher in Carbolsäure getauchten Darmsaiten zwei Mal bei Menschen ausgeführt. Der erste Fall betrifft einen 32jährigen Mann, welchem wegen eines Aneurysma die Carotis communis 1½ Zoll oberhalb des Brustbeines unterbunden wurde. Die antiseptische Methode wurde in der minutiösesten Weise durchgeführt und die Heilung war nach Ablauf

einer Woche vollendet. Zum zweiten Male wandte Bickersteth (6) die antiseptische Unterbindungsmethode bei einem 30jährigen Manne an, welcher ein Aneurysma der Art. iliaca ext. hatte.

Die Arterie wurde dicht unterhalb der Abgangsstelle der Hypogastrica mittelst einer antiseptisch präparirten Darmsaite umschnürt, deren beide Enden kurz abgeschnitten wurden. Die Wunde wurde mit einer Lösung von Carbolsäure 1 auf 40 ausgewaschen, durch Nähte vereinigt und mit Compressen bedeckt, welche mit einer oeligen Carbolsäure-Lösung (1 zu 5) getränkt waren. Einige Eiterung trat ein, aber die Wunde heilte doch schnell bis auf einen durch die ätzende Wirkung der Carbolsäure bedingten Schorf. Der Mann war in 6 Wochen vollständig hergestellt.

B. hält die beiden Hauptgefahren bei der Anwendung von Ligaturen zur Heilung von Aneurysmen, nämlich die Blutung aus der von der Ligatur durchschnittenen Arterie und die Entzündung des aneurysmatischen Sackes, wenn man in dessen Nähe unterbunden hat, für vollkommen beseitigt durch das Lister'sche Verfahren.

Mit Bezug auf die vorstehend angeführten Fälle theilt Bickersteth (7) weiterhin mit, dass er auch nach Amputationen 2 Mal die Femoralis und 1 Mal die Poplitea mit Darmsaiten unterbunden habe, und kritisirt mit Bezug auf die Mittheilungen von Lawrie (Lancet vom 19. Juli) Spence's Fall von antiseptischer Unterbindung der Carotis. Die Angabe von Spence, dass die zur Unterbindung benutzte Darmsaite gallertig zerflossen sei, glaubt B. durch folgenden Versuch entkräften zu können. Er legte 2 Stücke carbolisirte Darmsaiten in Gestalt eines Haarseiles durch die Haut des Fussrückens bei einem Manne, welchem drei Tage darauf der Fuss abgenommen wurde, und schnitt die hervorstehenden Enden ab. Die genaue Untersuchung, welche nach der Amputation von Banks vorgenommen wurde, ergab, dass die Darmsaiten zwar um ¼ ihrer ursprünglichen Dicke aufgequollen waren, aber ihre Haltbarkeit so wenig eingebüsst hatten, dass jedes Stück noch 3 Pfund zu tragen vermochte. Bickersteth glaubt daher annehmen zu dürfen, dass Spence bei der Ausführung der Unterbindung durch gewaltsames Zusammenschnüren die Darmsaiten beschädigt habe.

Neudörfer (8) empfiehlt die von ihm als Ersatz der Ligatur vorgeschlagene Arterien-Clausur, über welche bisher nur von Linhart ein absprechendes Urtheil gefällt ist, zur näheren Prüfung und kommt dabei auch auf die von Lister angegebene Methode der Unterbindung als der seinigen im Endzweck analog zu sprechen.

George Porter (9) hat für die temporäre Ligatur ein einfaches Instrument erfunden in Gestalt eines spitzwinkligen Triangels aus Silberdraht, dessen kurzer Schenkel nahe den Ecken von 2 Löchern durchbohrt ist, durch welche man die Drahtschlinge zieht, die zum Umschnüren (eigentlich nur Comprimiren) der Arterie dienen soll. Die Enden der letzteren werden, nach entsprechender Anspannung an dem, zur bequemeren Handhabung mit einem Ringe versehenem spitzen Ende des Triangels befestigt.

Wills Richardson (10) empfiehlt zum Ersatz der Acupressur (mithin auch der Ligatur), statt der Nunneley'schen Pincetten, eine Modification des alten Presse-artère, federnde Zangen die durch Vorschieben einer in einem Schraubengange beweglichen Röhre geschlossen werden, wie an der Hunter'schen Steinzange, dem Roux'schen Nadelhalter u. s. f. – Als Vorzüge rühmt er die Zierlichkeit des Instruments, die Leichtigkeit der Handhabung, die Möglichkeit den Druck durch die Schraube nach Belieben zu steigern und zu vermindern.

b) Verletzung und Unterbindung einzelner Arterienstämme.

(Vergl. Aneurysmen.)

1) Beck, B., Zur Ligatur der Arteria carotis communis. Archiv für klinische Chirurgie. Band XI. S. 281. — 2) Mahon, G. Annesley D., A case of ligature of the right common carotid for wounds of the superior laryngeal artery. Brit. Med. Journ. April 10 (Bemerkenswerth, weil die mit glücklichem Erfolge ausgeführte Unterbindung, bei sehr tiefer Lage der Carotis, welche auch zur Durchschneidung des Omohyoideus nöthigte, auf der See, an Bord eines, in der Stunde 11 Knoten machenden Dampfschiffes, gemacht werden musste. Die Ligatur löste sich am 21 Tage.) — 3) Schmidt, Hermann, Ein Fall von Unterbindung der Art. subclavia. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 38. — 4) Ashdown, Wound of brachial artery in the bend of the elbow, by puncture with a pen-knife. Brit. Med. Journ. May 29. p. 493. — 5) Wilson, Jno. Stainback (Texas), Secondary hemorrhage from brechial artery, treated by compression and persulphate of iron. Amer. Journ. of med. Sc. January. (Vf. rechtfertigt sein mit Erfolg angewandtes Verfahren durch folgende Gründe. Der Verletzte war jung und kräftig, sein Leben nicht unmittelbar in Gefahr; „Wunden dilatiren und blutende Gefässe unterbinden" ist leichter gesagt als gethan; wenn es nicht blutet, soll man mit der Unterbindung warten, mag auch ein grosses Gefäss verletzt sein. — Bedenkliche Grundsätze! Rf.) — 6) Hill, John, Clinical obervations on lesions of arteries and some effects of the deligation of their trunks. Lancet. July 10. — 7) Kocher, Th., Beitrag zur Unterbindung der Arteria femoralis commun. Archiv für klin. Chirurg. Bd. XI. S. 527. — 8) Bourgeois de Mercey, Albert, Des lésions traumatiques des vaisseaux rétro-pelviens. Thèse. Paris. — 9) Fischer, Georg, Die Wunden und Aneurysmen der Arteria glutaea und ischiadica. Archiv für klinische Chirurg. Band XI. S. 762. — 10) Roux, Wound of the posterior tibial artery; secondary haemorrhage; ligature of the vessel above and below the wound; extensive suppuration amongst the muscles of the calf; recovery. Lancet. Febr. 27. p. 293.

Beck (1) theilt, als Nachtrag zu Pilz Abhandlung (Arch. f. klin. Chir. Bd. IX S. 257), einen Fall von Ligatur der Carotis comm. sin. mit, welche vor Fortnahme eines kopfgrossen Markschwamms am Halse bei einer Frau ausgeführt wurde. Die Unterbindung wurde zwar ohne nachtheilige Folgen ertragen, der Ligaturfaden löste sich am 16. Tage –, aber Pat. ging bald cachectisch zu Grunde. Obduction ergab Thromben oberhalb der Ligatur bis zur Theilung der Carotis, unterhalb fast bis zum Aortenbogen, meist der Gefässwand adhärent. An der Unterbindungsstelle waren die Gefässwände vom Faden durchschnitten und die Enden des Gefässes nicht völlig verwachsen, sondern durch Gerinnsel geschlossen.

Stabsarzt Dr. Schmidt (3) unterband in der Berli

ner Charité bei Nacht die l. Art. subclavia, wegen Verletzung derselben durch einen Messerstich, oberhalb der Clavicula auf der ersten Rippe. Schon 9 Stunden nach der Operation war der Radialpuls schwach fühlbar. Der Ligaturfaden löste sich am 13. Tage. Herabsetzung der Sensibilität machte sich noch eine Zeit lang bemerkbar. Die Extremität erlangte ihre volle Brauchbarkeit wieder.

Ashdown (4) beschreibt eine Verletzung der Art. brachialis durch Stich mit einem Federmesser. Das Messer war schräg vom inneren Condylus her in die rechte Ellenbeuge eingedrungen. Schon 10 Tage lang hatte man die Blutung durch Verbände zu stillen gesucht. Sie war 3 Mal mit gesteigerter Heftigkeit wiedergekehrt. Im Hospital blieb sie unter einem Carbolsäure-Verband 3 Tage aus. Als sie abermals zurückkehrte und durch das Tourniquet, dessen Pelote sich verschob, nicht sistirt werden konnte, wurde die Brachialis an der verletzten Stelle, wo bereits ein kleines Aneurysma sich zu bilden anfing, doppelt unterbunden. Am 8. Tage war der collaterale Kreislauf hergestellt. Heilung nach 38 Tagen. Lösung des peripherischen Fadens nach 5, des centralen nach 10 Tagen.

John Hill (6) beschreibt 5 Fälle von Verletzungen grösserer Arterienäste, in denen die Unterbindung des zuleitenden Arterienstammes Heilung bewirkte.

Der erste betrifft eine Schnittwunde in der Hohlhand mit nachfolgender Entzündung der Hand und erheblichen Nachblutungen, welche am zwölften Tage zur Unterbindung der Radialis und Ulnaris veranlassten. In dem zweiten Falle handelte es sich um Entzündung der Hand nach einer gerissenen Wunde am Daumen mit Nachblutungen am neunten Tage, geheilt durch Unterbindung der Radialis. Der dritte Fall giebt ein Beispiel von der günstigen Wirkung der Unterbindung der Brachialis bei Nachblutungen aus einer Wunde in der Ellenbeuge am neunten Tage, bei Complication mit sogen. phlegmonösem Erysipel.) Im vierten Falle handelte es sich um Nachblutng aus dem von Brand befallenen Amputationsstumpf eines zermalmten Vorderarms, geheilt durch Unterbindung der Brachialis. Auch im fünften Falle kam die Nachblutung, und zwar am achten Tage, aus einem Vorderarmsamputationsstumpf, an welchem überdies Erysipelas aufgetreten war. Die Unterbindung der Brachialis führte auch hier zur Heilung.

Kocher (7) theilt, um die Gefahren der Ligatur der Femoralis commun. zu zeigen, 2 Fälle aus dem Inselspitale zu Bern mit.

Bei dem ersten aus der Abtheilung von Lücke, war die Ligatur der Femoralis unter dem Ligament. Poupartii der wegen einer Geschwulst des Unterschenkels auszuführenden Amputatio femoris vorausgeschickt. Schon nach Absetzung des Gliedes spritzte es aus der Femoralis und am folgenden Tage traten Pulsationen unter der Ligaturstelle auf, weshalb ein zweiter Unterbindungsfaden ½ Ctm. tiefer angelegt wurde. Am elften Tage Loesung der Ligaturen mit Abstossung des dazwischenliegenden Arterienstückes. In den folgenden Tagen Nachblutungen aus der Unterbindungswunde, welche durch länger fortgesetzte Compression der Aorta für den Augenblick gestillt wurden. Unterbindung der Iliaca ext.; trotzdem starke Blutung aus der Unterbindungswunde der Femoralis, als in dieselbe mit einer Sonde eingegangen wurde. Nach Erweiterung der Wunde liess sich ein grosses Gefäss in derselben unterbinden. Unter wiederholten Schüttelfrösten und nach einer starken Nachblutung aus der ersten Unterbindungswunde erfolgte der Tod. — Der zweite Fall betraf einen Pat. mit Verletzung des linken Daumens durch Axthieb, wo in weiterer Folge eitrige Sehnenscheidenentzündung Abscesse in den verschiedensten Körpertheilen und Entzündung und Eiterung des linken Hüftgelenkes sich einstellten. Letztere gab zu einem Senkungsabscess Veranlassung, welcher am unteren Rande des Glutaens max. incidirt, später Quelle anhaltender Blutungen wurde, zu deren Stillung die Art. femoralis unter dem Lig. Poupart. unterbunden wurde. Nach Lösung des Unterbindungsfadens am achtzehnten Tage entschloss man sich, wegen wiederholter Blutungen aus der Unterbindungswunde, zur Ligatur der Iliaca ext. Jedoch schon 3 Tage nachher erneute Blutungen aus der ersten Unterbindungsstelle, welche durch Compression der Aorta sistirt wurden. Gangraen des Fusses und Tod folgten bald. — Es ergab sich bei der Section, dass in beiden Fällen die Nachblutungen aus dem unteren Ende der unterbundenen Femoralis communis stattgefunden hatten, wo es wegen der dicht unterhalb der Ligatur abgehenden Circumflexa femor. int. nicht zur Thrombusbildung gekommen war. Die völlige Erfolglosigkeit der Ligatur der Iliaca ext. zur Stillung der Nachblutungen aus der Femoralis fand in der Art, wie der Collateralkreislauf sich nach Ligatur der Femoralis communis gebildet hatte, seine Erklärung. Die Art. obturatoria, in beiden Fällen aus der Hypogastrica entspringend, empfing im Fall Nr. 1 aus der Circumfl. femor. int. und aus der Epigastrica inf. starke Verbindungs-Aeste, während im zweiten Falle nur die Circumfl. int. einen ausgedehnten Zweig zur Obturatoria sandte, und die Circumfl. ext. ausserdem durch einen Ast mit der Ischiadica in Verbindung stand. Wegen dieser schnell entstehenden Communication zwischen den Seitenästen der Femoralis und der Hypogastrica hält Vf. die Ligatur der Iliaca ext. für ungeeignet zur Stillung von Blutungen aus der Femoralis commun. oder aus dem angrenzenden Stücke der Cruralis. Für Nachblutungen aus diesen Gefässen bliebe, nach Vf., die Unterbindung der Iliaca commun. oder die doppelte Unterbindung ober- und unterhalb der Verletzung übrig. Erstere stellt sicher gegen Blutungen, ist aber laut Statistik gefährlich, Letztere unsicher, und K. empfiehlt deshalb, die letztere Methode mit der Modification auszuführen, dass die Arterie hinreichend weit blossgelegt wird, um auch den nächst unteren Coallateralast mit unterbinden zu können. Bei unvollständiger Trennung der Art. wäre es vortheilhaft, dieselbe zwischen den Ligaturen zu durchschneiden. — Bei freier Wahl der Unterbindungsstelle, zieht K. die Ligatur der Iliaca ext. derjenigen der Femoralis commun. vor, da erstere mehr vor Nachblutungen sichert und günstiger verläuft, und hält ferner bei Unmöglichkeit der Unterbindung der Iliaca ext., die Unterbindung der Femoralis nach der Porter'schen Methode mit querem Einschnitt unterhalb des Lig. Poupart. für die einzig zuverlässige, da man nach ihr am Weitesten von der Profunda und Circumfl. femor. entfernt bleibt.

Albert Bourgeois de Mercey (8) hat eine Reihe von 16 Beobachtungen aus der Literatur (zum grösseren Theil aus der Abhandlung von Boisson Gaz. méd. 1845) und 5 aus einer nicht veröffentlichten Abhandlung von Champenois Verletzungen der hinteren Aeste der Art. hypogastrica betreffend, zusammengestellt und sowohl systematisch als tabellarisch geordnet. Aus seinen eingehenden Erörterungen ergiebt sich Folgendes. Die Unterbindung an der Stelle der Verletzung in der Tiefe der Wunde, welche nöthigenfalls dilatirt werden muss, ist bei Weitem das sicherste Mittel und überall erforderlich, wo die Blutung lebensgefährlich zu werden droht. In unerheblicheren Fällen genügt die Tamponnade mit Hülfe von Liq. Ferri. Es kann aber nothwendig werden, auch nach derselben noch zu unterbinden. Die Unterbindung ist sogar später leichter

auszuführen. Hat sich ein circumscriptes Aneurysma gebildet, so kann man mit Hülfe der Aorten-Compression durch Einspritzungen von Chloreisen Heilung erzielen. Genügt dies nicht, so muss man in der Tiefe des Sackes die beiden Arterienenden unterbinden. An das Ferrum candens oder die Unterbindung der Hypogastrica darf man erst denken, wenn alle anderen Mittel im Stich gelassen haben.

Georg Fischer (9) hat eine sehr lehrreiche Zusammenstellung und Erläuterung aller bisher publicirten Fälle von Wunden und Aneurysmen der Art. glutaea und Art. ischiadica geliefert. Aus seinen, nach verschiedenen Gesichtspunkten geordneten Betrachtungen, welchen sich eine tabellarische Uebersicht über die 35 bis jetzt bekannten Fälle von Aneurysmen der genannten Arterien anschliesst, zieht F. selbst folgende Schlussfolgerungen. Wunden der Art. glutaea sind sehr selten und neigen im Allgemeinen mehr zur Aneurysmen-Bildung als zu einfachem Verlauf. Zur Blutstillung ist die Ligatur des verletzten Gefässes das beste Mittel aber schwierig. Sollte sie unmöglich sein, so wäre die Unterbindung der Iliaca communis oder der Hypogastrica indicirt. Bei Wunden der Ischiadica wäre vorher die Compression zu versuchen. Aneurysmen der Glutaea sind 3½ mal häufiger, als die der Ischiadica. Bei abnormen Verlauf der Ischiadica längs des Nervus ischiadicus, kann sich auch das Aneurysma in diese Richtung fortsetzen (An. ischiadico-poplit). Andrerseits kann sich ein Aneurysma der Ischiadica auch in die Beckenhöhle hinein verlängern. Neben den sonstigen Erscheinungen eines Aneurysma kommen bei Aneurysmen beider genannten Arterien fast regelmässig Schmerzen in der Geschwulst vor, welche sich nach dem Verlauf des Nervus ischiadicus ausbreiten und welchen Taubheit und Lähmung in dessen Bezirk folgen kann. Ueber den Sitz des Aneurysma an der einen oder der anderen Arterie entscheidet vor Allem die Lage. Sich selbst überlassen, führen diese Aneurysmen durch Ruptur und Blutungen zum Tode. Selten bleiben sie Jahre lang stationär; spontane Heilung ist ein Unicum. Als die beste Methode der Behandlung empfiehlt F. für die verschiedensten Formen der Aneurysmen dieser Gegend (mit Ausschluss des bei variantem Verlauf der Ischiadica auftretendem An. ischiadica-popliteum) die Einspritzung von Liq. Ferr. sesquichl. zu durchschnittlich etwa 20 Tropfen, und fügt als neues Beweisstück zu dem bekannten Falle von Baum die Krankengeschichte eines 2. gleichfalls von Baum behandelten Falles von Aneurysma art. gluteae hinzu, in welchem der Grund für die Arterienverletzung durch eine Beckenfractur nach Verschüttung gegeben war und in welchem eine einzige Injection von 1 Gramm Liq. Ferr. sequichl. von20 Grad Reaumur allmälig zur Heilung führte. Der Kranke konnte schon 12 Tage nach der Operation entlassen werden; jedoch dauerten die Pulsationen noch fast 1 Jahr lang fort, die Geschwulst wuchs sogar noch einmal, verschwand aber schliesslich, während der Pat. wieder rüstig arbeitete vollständig, so dass 2½ Jahr nach der Operation Nichts mehr von ihr zu entdecken war.

Roux (10) berichtet über einen glücklich verlaufenen Fall von Verletzung der Art. tibial. post. bei einem 27jähr. Manne durch das Einstossen einer Schaafscheere. Die primäre Blutung wurde ohne Kunsthülfe gestillt. 10 Wochen darauf trat aus der eiternden Wunde eine Nachblutung ein, das Bein war geschwollen, die Pulsationen der Tibial-Arterien konnten nicht gefühlt werden. Nachdem der Fuss 9 Tage hoch gelegen hatte und warme Umschläge gemacht waren, fühlte man Pulsationen. Alles schien günstig zu verlaufen; da trat 2 Tage darauf, als man einen schwarzen Pfropf aus der Wunde drückte, abermals Blutung ein. Ein 3" langer Einschnitt liess in der Tiefe einer mit Fibrin gefüllten Höhle die kleine Oeffnung der Arterien erkennen Unterbindung oberhalb und unterhalb der Arterien-Wunde. Heilung in 3 Monaten nach Intercurrenz einer intermuskulären Phlegmone.

3. Acupressur.

1) Peters, A., Acupressure with special reference to its application in the continuity of arteries. New York med. record. Juni 1. — 2) West, James F., On accupressure. Brit. med. Journ. June 19. p. 563. — 3) Forster, J. Cooper, On accupressure and torsion. Guy's Hosp. Reports. XIV.

A. Peters (1) hat die im New-York Hospital vorgekommenen Fälle von Anwendung der Acupressur bei grösseren Operationen tabellarisch zusammengestellt, im Ganzen 19, darunter 12 Amputationen. Es wurden verschiedene Methoden, zumeist aber die 1. und die 5. angewandt. Das Ausziehen der Nadeln machte zuweilen Schwierigkeiten, namentlich wenn Nähnadeln mit einem Draht angewandt waren. Buck hat für diese Fälle ein besonderes Instrument zur Erleichterung des Ausziehens angegeben, dessen Beschreibung jedoch ohne Abbildung nicht klar wird. Man liess die Nadeln 20 bis 72 Stunden liegen. Es gelang jedoch keineswegs immer prima intentio zu erzielen. Nachblutungen wurden nicht beobachtet. — Peters hält die Acupressur für besonders werthvoll zum vorübergehenden Verschluss grösserer Arterienstämme, behufs Heilung von Aneurysmen, und führt 4 Fälle an, in denen eine solche temporäre Ligatur zu gedachtem Zweck mit glücklichstem Erfolge ausgeführt wurde. In einem von ihm selbst behandeltem Falle, in welchem 3 ungeschickte Aerzte die Pulsadergeschwulst aufgeschnitten hatten, wurde die temporäre Ligatur (durchaus keine Acupressur) mit Hülfe eines hanfenen Fadens und einer Doppelröhre an der Femoralis angelegt, und nach 47 Stunden entfernt. Der Verschluss gelang vollständig, aber wegen der grossen Erschöpfung des Pat. durch den vorher erlittenen Blutverlust, wurden Fuss und Unterschenkel brandig; die Amputation rettete das Leben. — Buck verfuhr bei der temporären Ligatur der Femoralis in der Weise, dass er einen Silberdraht um das Gefäss führte und durch 3 halbe Drehungen die Schlinge schloss. Als man am 3. Tage die Schlinge wieder aufdrehen wollte, ergab sich, dass dies nicht möglich war, ohne die Wunde wieder vollständig aufzureissen. Noch schlimmer er-

ging es Buck bei der Anwendung derselben Methode bei der Subclavia: die Drahtschlinge liess sich gar nicht entfernen, man musste ruhig abwarten bis sie durch Ulceration der Arterie frei wurde. Glücklicherweise wurden beide Pat. dennach ohne üble Zufälle geheilt. – Auch Markoe musste, um die an der Femoralis angelegte Drahtschlinge von Eisendraht nach 72 Stunden zu entfernen, die ganze Wunde öffnen In diesem Falle wurde der Fuss brandig und der Pat. starb; die Arterie fand sich an der comprimirten Stelle verdickt, das Lumen etwas verengt, aber nicht verschlossen.

James F. West (2) berichtet über 19 Fälle von bedeutenden Operationen meist Amputationen in denen die Acupressur als Blutstillungsmittel angewandt wurde. Nur einfache Nadeln ohne Drahtschlingen kamen in Gebrauch. Wesshalb die Nadeln in dem einem Falle früher, in dem anderen später ausgezogen wurden, ist nicht angegeben. Der früheste Termin war 46 Stunden nach einer Amputation des Oberschenkels, der späteste 120 Stunden nach einer Amputation des Unterschenkels. Grade in diesen beiden Fällen stellten sich Nachblutungen ein, welche jedoch, theils durch Digital-, theils durch Instrumental-Compression gestillt wurden. In allen übrigen Fällen trat keinerlei Blutung ein. Die Nadeln wurden nach Amputation des Oberschenkels, ohne dass Blutung folgte, wiederholt nach 48 Stunden, andererseits nach Amputation des Oberarms erst nach 72 Stunden ausgezogen. Von den 19 Operirten (darunter 13 Amputirte) starben nur 2 und zwar durch „Shock.“

Cooper Forster (3) veröffentlicht im Anschluss an seine vorjährigen Mittheilungen (vgl. unseren Bericht 1868. II. S. 310) eine Reihe von 16 Fällen, in denen theils die Acupressur, theils die Torsion als Blutstillungsmittel ausschliesslich angewandt wurde. Die Torsion erwies sich in 7 Fällen, auch bei grösseren Amputationen, erfolgreich und gab kein einziges Mal Veranlassung zu Nachblutungen. Dagegen kamen 2 Fälle vor in denen nach Anwendung der Acupressur Nachblutungen auftraten. In dem ersten Falle waren freilich die Arterien im hohen Grade atheromatös und die Nachblutung erfolgte erst am 8. Tage, obgleich die Nadeln und Drähte schon am 1. und 2. Tage entfernt waren. Der Mann, welchem wegen einer Zermalmung des Beins die Amputation des Oberschenkels gemacht war, starb an Pyämie. Die von Howse vorgenommene anatomische Untersuchung ergab, dass keine Verwachsung der Arterienhäute unter einander eingetreten war, sondern dass sie glatt und unversehrt aneinander lagen. In der Femoralis superficialis war ein genügender Thrombus, in der Profunda dagegen waren die Abgangsstellen der Seitenäste der Thrombusbildung ungünstig gewesen, der in ihr vorgefundene Thrombus war ungenügend. In dem 2. Falle handelte es sich um Amputation im Kniegelenk mit Zurücklassung der Patella und Bildung eines grossen vorderen Lappens (veranlasst durch profuse Eiterung nach der Reduction einer complicirten Fussgelenks-Verrenkung). Eine Acupressurnadel mit Drahtschlinge genügte zur Stillung der Blutung. Eine Stunde darauf trat eine Nachblutung ein, welche durch eine 2. Nadel nahezu vollständig beherrscht wurde. Entfernung der Nadeln am 4. Tage; eine Stunde darauf plötzliche Blutung, an welcher der Kranke in 5 Minuten starb. Bei der anatomischen Untersuchung fand Howse keine Verwachsung zwischen den inneren Häuten der Arterie und in ihr ein nur hier und da haftendes kleines Gerinnsel. Es schien früher ein grösseres Gerinnsel in dem Arterienrohr gesessen zu haben. Forster glaubt hiernach, dass der Verschluss der Arterien nach Entfernung der Acupressurnadeln wesentlich auf ihrer Zusammenziehung beruhe und daher unzureichend sei, sobald letztere nachlasse, oder nicht in hinreichendem Masse stattfinde.

4. Torsion.

(Vgl. auch „Acupressur“.)

1) Humphry, G. M., On torsion of arteries. Brit. Med. Journ. Jan. 2 u. 9. — 2) Mc Kinnon, Torsion and transfixion as a means of arresting arterial haemorrhage. New Orleans Journ. of Med. April. – 3) Derselbe, The arrest of hemorrhage by torsion and transfixion. Philadelphia Medical and Surgic. Reporter. May 22.

Humphry (1) hat eine Reihe von Untersuchungen und Versuchen gemacht, welche zu Gunsten der Torsion für Arterien von kleinerem Caliber als dasjenige der Femoralis sprechen. Gut torquirte todte Arterien z. B. die Carotis eines Menschen widerstehen dem Druck von 12 bis 20 Zoll Quecksilber, während der gewöhnliche Blutdruck in solchen Gefässen doch nur 6 Zoll Quecksilber entspricht. Stärkerer Druck dehnt Anfangs das Gefäss dicht oberhalb der torquirten Stelle aus, und macht dadurch die Torsion zum Theil rückgängig. Eine gut unterbundene Arterie trägt allerdings den Druck einer Quecksilbersäule von 30 Zoll Höhe, aber der Widerstand des torquirten Gefässes muss nach den Versuchen an der Leiche als genügend angesehen werden. In Betreff der Technik wiederholt H. nicht bloss seine bereits im vorjährigen Bericht (S. 311) mitgetheilten Bemerkungen, sondern verlangt überdies von der Torsionspincette, dass sie weder scharfe Zähne noch auch scharfe Kanten haben dürfe, verwirft auch gänzlich das von Amussat und auch noch von Bryant empfohlene stärkere Hervorziehen und das Fassen der Arterie mit einer zweiten, quer aufgesetzten Pincette, durch welches eine zu grosse Ausdehnung der Torsion verhindert werden soll. Gerade durch letzteren Handgriff hält er die Sicherheit der Torsion für gefährdet. – H. machte ferner mehrere Versuche an Kaninchen und Eseln, namentlich an der Carotis und an der Femoralis. Bei demselben Thier wurde die eine Arterie unterbunden, die andere torquirt. Alle diese Versuche waren der Torsion günstig. Endlich hat H. bei einer Reihe von Operationen an lebenden Menschen, die Torsion als Blutstillungsmittel angewandt, namentlich bei 3 Amputationen des Oberschenkels bei 2 anderen Amputationen u. s. f. – überall mit dem besten Erfolge.

Er verspricht sich von der allgemeinen Anwendung der Torsion den doppelten Vortheil, dass bei vollkommener Sicherheit der Blutstillung doch kein fremder Körper in der Wunde zurückbleibt und dass man eben deshalb nicht zögert jedes kleinste Gefäss, aus welchem doch eine für die Heilung der Wunde nachtheilige Blutung stattfinden kann, zu torquiren, während man Anstand nimmt, es zu unterbinden, weil man mit Recht das Zurücklassen fremder Körper scheut. Die Ausführung der Torsion hält H. für viel schwieriger und zeitraubender als die der Ligatur, da man das Gefäss bei ersterer durchaus isolirt und genau in der Richtung seiner Längsachse fassen und (in der Regel etwa 12 Mal) bedächtig um seine Achse drehen muss, bis das gefasste Stück abreisst.

K. Mc Kinnon (2 und 3) glaubt der Torsion dadurch eine grössere Sicherheit zu verleihen, dass er das zusammengedrehte Arterienende mittelst einer Nadel, wie sie zur Acupressur gebraucht wird, durchbohrt und in den benachbarten Weichtheilen festpfriemt. Dadurch soll die Möglichkeit verhütet werden, dass die Arterie sich wieder aufdrehen könnte. Nach einer gleichen Frist, wie bei Accupressur der verschiedenen Arterien soll man die Nadeln ausziehen, mithin alle Vortheile der Accupressur, aber grössere Sicherheit als bei dieser erreichen. Versuche hat der Vf. nicht gemacht.

5. Flexion.

(Vergl. Aneurysma.)

1) Adelmann, G., Die gewaltsame Beugung der Extremitäten als Stillungsmittel bei artiellen Blutungen derselben. Archiv für klin Chirurgie. Bd. XI. S. 349. — 1a) Derselbe, Nachträge zur Abhandlung über forcirte Beugung der Extremitäten als Blutstillungsmittel. Ibidem. S. 870. — 2) Tripier, Compression de l'artère brachiale par flexion forcée. Lyon méd. No. 11.

Adelmann (1) bringt zu den im Arch. f. kl. Chirurg. Bd. III, S. 21 veröffentlichten 4 Fällen, in welchen Stillung der Blutung durch gewaltsame Beugung erzielt wurde, eine weitere Reihe von Beobachtungen und Angaben der Literatur über diesen Gegenstand. In den 6 vorliegenden Fällen betrafen die Verletzungen die Art. ulnaris und interossea, den Arc. palmaris an der Ulnarseite, die Art. carpalis und den Arcus 2 Mal, Art. ulnaris allein 2 Mal, und wurde Stillung der Blutung und völlige Heilung durch die forcirte Beugung im Ellenbogen- und Handgelenk erzielt. Nur in einem Falle wurde die Unterbindung des centralen Theils des durchschnittenen Gefässes (Art. radialis) ausgeführt und einmal bei Verletzung der Ulnaris wegen wiederholter Nachblutungen die Art. brachialis unterbunden, ohne dass es dadurch gelang die Blutung zu stillen. Die Erklärung der Haemostasie durch Beugung findet A. in der Verengerung des Gefässes durch seitliche Compression, welche durch gespannte Bänder, Aponeurosen und contrahirte Muskeln bewirkt wird und in der Knickung des Gefässes, da die Bewegung einer Flüssigkeit in einer winkelig gebogenen Röhre grössere Schwierigkeiten wegen der Friction zu überwinden hat. Der Vorgang ersterer Art findet namentlich in der von Klotz angegebenen Methode Anwendung, wo durch Zurückdrücken der Schultern nach hinten und unten die Pulsationen der Brachialis und damit auch Blutungen aus derselben aufgehoben werden. Zur Fixation der gebeugten Gelenke empfiehlt A. immer einfache Bindentouren anzuwenden, welche nöthigen Falls auch mit Gypsbrei bestrichen werden können. Ueber die Dauer der Flexion bis zur sicheren Stillung der Blutung fehlen A. Beobachtungen; jedoch hält er 9 Tage für ausreichend zur Stillung eine Blutung aus den Vorderarmarterien. Zum Schluss theilt A. noch eine Verletzung des Arcus plantaris mit, wo die Blutung durch Flexion des Kniegelenks und Winkelstellung des Fusses gegen die vordere Seite der Tibia (durch Holzschienen) erzielt worden war.

Adelmann (1 a) führt ferner 2 Fälle an, in denen Kiparsky die permanente Beugung bei bedeutenden Blutungen (das eine Mal aus der Tibialis postica, das andere Mal aus der Dorsalis pedis) mit gutem Erfolge anwandte, und bemerkt, dass auch Larrey d. J. in seiner Geschichte der Belagerung von Antwerpen eine Schussverletzung mit Blutung aus der Art. ulnaris und eine Blutung nach Verletzung der Tibialis postica durch einen Bombensplitter erwähnt, bei denen die Beugung gute Dienste gethan habe.

Tripier (2) fand, dass durch forcirte Flexion des Vorderarms gegen den Oberarm eine Unterdrückung des Pulses nur bei musculösen, nicht aber bei schwächlichen oder chloroformirten Individuen möglich ist und schreibt deshalb der Muskelaction selber die Compression der Brachialis zu, nicht aber, wie Malgaigne angegeben, der Flexion. (Durch Adelmann's Untersuchungen erledigt.)

B. Aneurysmen.

(Vgl. auch Gefässgeschwülste.)

a) Pathologische Verhältnisse.

1) Paget, James, Aneurism of the femoral artery, with rupture of the sac. Lancet. April 24. — 2) Cockle, John, Pathology and treatment of aneurismal tumours of the neck and chest. Lancet. March 27. p. 422.

James Paget (1) geht mit besonderer Sorgfalt ein auf das Vorkommen des Aufbruches eines aneurysmatischen Sackes nach der Unterbindung des zuleitenden Arterienstammes. Die typischen Fälle der Art sind ausgezeichnet durch plötzliche Steigerung der Schwellung und der Schmerzen bei gleichzeitiger Verminderung der Pulsation. Der Durchbruch kann aber auch ganz allmälig erfolgen; dann fehlen auch die Schmerzen, aber die Vermehrung des Volumens erfolgt doch schneller und mit einer Abänderung der Gestalt, welche bald gar nicht mehr derjenigen eines Aneurysma ähnlich sieht. Als Ursachen eines solchen Durchbruchs führt P. auf: 1) fortschreitende Degeneration der Wandungen des Aneurysma, welche durch die Absperrung der Blutzufuhr begünstigt wird, 2) die Einwirkung

benachbarter Eiterungen. In ersterer Beziehung hebt er hervor, dass die mit dicken Fibrinschichten gefüllten Pulsadergeschwülste viel mehr zum Aufbruch disponirt sind, als solche, in denen arterielles Blut noch direct mit den Gefässhäuten in Berührung kommt. Eiterung in der Nachbarschaft eines Aneurysma begünstige den Aufbruch, besonders, wenn dieselbe offen ist. In einen geschlossenen Abscess bricht überhaupt nicht ein Gefäss durch, wohl aber in einen offnen. In Betreff der Behandlung glaubt P., trotz aller Anerkennung der durch die Dubliner Wundärzte mit der Compression erzielten Erfolge, doch immer noch die Unterbindung als gleich berechtigt und gleich werthvoll festhalten zu müssen. Namentlich werde man nach der so werthvollen Einführung der prophylactischen Compression der Unterleibs-Aorta durch das LISTER'sche Compressorium auch auf die älteste, und schliesslich doch sicherste Methode zurückkommen dürfen, Eröffnung des Sackes mit Unterbindung der Arterie dicht oberhalb und dicht unterhalb desselben. Nur für Kniekehlen-Aneurysmen scheint ihm wegen der lokalen Schwierigkeiten, diese Methode nicht empfehlenswerth.

JOHN COCKLE (2) hebt hervor, dass mehrere Aneurysmen, d. h. wirkliche Erweiterung ohne sonstige Veränderungen der Arterienhäute, an dem Truncus anonymus und dem Anfangsstück seiner Aeste relativ häufiger vorkommen und gewiss häufig mit der gewöhnlichen aneurysmatischen Degeneration verwechselt worden seien. Sie sollen häufiger bei Frauen als bei Männern sich finden. C. selbst führt einen Fall an, welcher eine 48jährige Frau betrifft. Solche Erweiterungen sollen lange stationär bleiben, schliesslich aber soll sich doch auch Degeneration der Arterienhäute hinzugesellen können. Das von OPPOLZER angegebene Symptom der Pulsretardation auf der rechten Seite, durch welches die differentielle Diagnose von Aneurysmen der Aorta begründet werden soll, hält C. nicht für entscheidend, weil dasselbe sich auch finden müsse, wenn mit der Aorta zugleich ein Theil der Truncus anonymus erkrankt sei. Auch ein Aneurysma der Carotis könne durch Druck auf die Subclavia den Radial-Puls beeinflussen. [Den anatomischen Nachweis der erwähnten besonderen Art von Aneurysmen bleibt Vf. schuldig].

b) Ligatur.

(Vgl. I. B. 1.)

1) Smyth, Andrew W., A case of successful ligature of the innominate artery. New Orleans Journ. of Med. July. — 2) Ogle, John W., A case in which the right carotid artery was recently ligatured at St. George's Hospital. Lancet. March 13 und 20. — 3) Sands, Ligation of subclavian and carotid arteries. New York Med. Rec. Dec. 1. — 4) Cockle, John, Pathology and treatment of aneurismal tumours of the neck and chest. Lancet. April 10. — 5) Koch, W., Ueber Unterbindungen und Aneurysmen der Art. subclavia. Archiv für klin. Chirurgie. Bd. X. S. 195. — 6) Poland, Alfred, On a case of fusiform and tubular aneurism of the subclavian artery, and its successfull treatment by indirect digital compression. Med.-chirurg. Transact. LII. Med. Times and Gaz. August 28. — 7) Morgan, Subclavian aneurism of the right side. Med. Press and Circ. Febr. 17. und 24. — 8) King, Kelburne, Case of axillary aneurism. Brit. med. Journ. Feb. 13. p. 142. — 9) Aubry, Abel, Considérations sur un cas d'anévrysme traumatique de l'artère axillaire. Thèse. Strasbourg. — 10) Sarazin, C., Anévrysme traumatique de l'artère axillaire. Compression, puis ligature de la sous-clavière etc. Gaz. méd. de Strasbourg. No. 14. — 11) Raoult-Deslongchamps, Blessure de l'artère humérale droite par un coup de fleuret. Anévrysme diffus consécutif. Rec. de mém. de méd. mil. Avril. — 12) Chabert, A., Anévrysmes traumatiques du pli du bras. Rec. de mém. de méd. milit. Avril. — 13) Gallozzi, Carlo (Napoli), Considerazioni su di un caso di guarigione di legatura dell' arteria iliaca interna. Il Morgagni. Disp. XI. — 14) Paget, James, Aneurism of the femoral artery with rupture of the sac. Lancet. 17. April. — 15) West, James F., Case of large femoral aneurism treated successfully by ligature of the external iliac artery. Brit. med. Journ. Nov. 13. (Das Aneurysma war bei einem gesunden Manne ohne äussere Veranlassung entstanden, wurde zufällig entdeckt, ging schnell dem Aufbruch entgegen und wurde durch Unterbindung der Iliaca externa, ohne einen üblen Zufall, innerhalb eines Monats geheilt.) — 16) Land, R. T., Femoral aneurism, ligature of external iliac artery. Recovery. Brit. Med. Journ. No. 27. — 17) Erichsen, Surgical cases. Lancet. 4. Dec. (I. Unterbindung der Iliaca externa wegen Aneurysma in der Schenkelbeuge. II. Unterbindung der Femoralis wegen Aneurysma in der Kniekehle, nachdem die Compression erfolglos (vielleicht wegen der grossen Fettanhäufung) angewandt worden war.) — 18) Nankivell, A. W., Aneurism of femoral artery — failure of treatment by compression — ligature of external iliac artery — suppuration of sac — amputation of thigh. Death. Med. Times and Gaz. Nov. 13. — 19) Derselbe, Aneurism of femoral artery, ligature of external iliac. Recovery. Med. Times and Gaz. No. 13. — 20) O'Leary, On aneurism. Ibidem. April 24. (3 Fälle aus der Praxis von Lamb auf Neu-Seeland. I. Colossales Aneurysma der Iliaca externa, welches nur wenig unter dem Poupart'schen Bande hervorragte, dagegen ungemein weit in's Becken hinauf sich erstreckte. II. Erscheinungen von Lumbago bedingt durch ein Aneurysma der Unterleibs-Aorta). — 21) Bernard, Robert, Ligature of the external iliac artery. Lancet. Nov. 20. — 22) Moutet, F., Anévrysme fémoral guéri par la ligature de l'artère crurale. Montpellier méd. Novbr. — 23) West, James, Popliteal aneurism. Lancet. 17. July. — 24) Moutet, Anévrysme poplité spontané etc. Montp. méd. Déc. — 25) Girel, Ernest, Du traitement des anévrysmes traumatiques. Thèse. Montpellier. (1. Aneurysma der Radialis mit tödtlichem Ausgange durch Pyaemie nach Unterbindung der Brachialis. 2. Aneurysma der Femoralis, durch Unterbindung der Femoralis geheilt. — 26) Bell Roges, Three cases of aneurism. Lancet. 30. Oct. p. 608. — 27) Leenhardt, Deux cas d'anévrysme. Montp. méd. Juin. p. 512. — 28) Fischer, A., (Pesth), Beitrag zur Therapie der Aneurysmen. (Aus der Klinik von Balassa). Wiener med. Wochenschr. No. 60, 61, 62, 63, 64.

ANDREW SMYTH (1) hat bereits 1866 in dem New Orleans Med. Rec. einen Fall beschrieben, in welchem er wegen eines Anenrysma der rechen Subclavia den Truncus anonymus ¼ Zoll unter der Theilungsstelle und zugleich die rechte Carotis einen Zoll über ihrem Ursprunge unterband.

Gleich nach der Operation stieg die Temperatur des rechten Arms. Nach 48 Stunden war der Radialpuls schwach zu fühlen. Am 13. Tage löste sich der Faden von der Carotis, am 14. kam eine starke Blutung, welche sich an den beiden folgenden in geringerem Grade wiederholte. Die Wunde wurde mit feinem Schroot gefüllt. Am 17. Tage löste sich der Faden von dem Truncus. Als nach abermals 14 Tagen das Schroot entfernt war, kehrte wenige Stunden darauf die Blutung wieder und wurde durch abermaliges Einschütten von Schroot gestillt. Am 37. Tage nach der ersten Blutung wiederholte sich dieselbe in furchtbarem Masse, stand aber, wie das erste Mal, in der alsbald folgenden Ohnmacht. In der Ueberzeugung, dass die Blutung aus dem peri-

pherischen Ende kommen müsse, und in der Idee, dass durch die Vertebralis am schnellsten Blut vom Gehirn abgeleitet, und somit, wenn diese Arterie als Quelle der Blutung angesehen werde, der schnelle Eintritt der Ohnmacht am leichtesten erklärt werden könne, beschloss Smyth, die rechte Vertebralis zu unterbinden und verfuhr dabei in folgender Weise: Der Kopf des Kranken wurde nach hinten und links gewendet und ein, 2" langer Einschnitt am hinteren Rande des Kopfnickers, von der Stelle, wo die äussere Jugularvene ihn kreuzt, bis gegen das Schlüsselbein hin, gemacht, der Muskel nach innen gezogen und der vordere Höcker des Querfortsatzes des 6. Halswirbels in der Wunde gefühlt, das tiefe Blatt der Fascie vertical gespalten, Lymphdrüsen und die Art. cervicalis ascendens nach innen geschoben und der Scalenus anticus vom Longus colli dicht unter ihrer Insertion am genannten Höcker getrennt. Zwischen diesen wurden A. und V. Vertebralis sichtbar, letzte wurde nach aussen geschoben und die Unterbindungsnadel von aussen nach innen um die Arterie geführt. Tags darauf wurden die Schrootkörner (2½ Unzen) aus der ersten Wunde entfernt. Die Pulsationen am Handgelenk waren verschwunden. Kälte und Oedem des Arms traten ein, die Art. brachialis fühlte sich wie ein Strang an, aber es trat kein Brand ein, die Blutung kehrte nicht wieder; der Unterbindungsfaden von der Vertebralis löste sich am 10. Tage, und wenig über 2 Monat nach der Unterbindung der Vertebralis war der Mann bis auf die Schwäche des rechten Arms ganz hergestellt. Nach 2 Jahren hatte er auch den vollen Gebrauch der rechten Hand wieder gewonnen, obgleich der Arm noch immer nicht so muskulös war, als der andere.

Smyth glaubt sich der von Dowler zuerst brieflich gegen ihn ausgesprochenen Ansicht anschliessen zu müssen, dass es in diesem höchst merkwürdigen Falle von grosser Bedeutung war, dass die Vertebralarterie erst später und nicht zugleich mit der Anonyma unterbunden wurde, da auf solche Weise die Möglichkeit der ferneren Ernährung des Armes allein gegeben zu sein scheint. Die Blutzufuhr durch die Vertebralis scheint aber nach Unterbindungen der Anonyma oder Subclavia von besonderem Belang zu sein, namentlich bedeutungsvoller als die durch die Carotis. Ueberhaupt glaubt S. hervorheben zu müssen, dass nach dem Verschluss eines grossen Gefässstammes nicht alle collateralen Aeste sich gleichmässig erweitern, sondern immer nur einzelne die Blutzufuhr übernehmen.

Die Mittheilungen von J. W. Ogle (2) beziehen sich auf einen Fall, in welchem Henry Lee (Lancet vom 16. Januar) die Unterbindung der rechten Carotis communis ausgeführt hatte, wegen eines Aneurysma, welches sich mehrere Jahre nach einer Schussverletzung nach vorgängigen zahlreichen Abscedirungen gebildet hatte. Ogle beschreibt zunächst mit grosser Genauigkeit alle diejenigen Vorgänge und Veränderungen, welche man nach Unterbindung der Carotis überhaupt nicht selten sieht: Verziehung des Gesichts nach der anderen Seite, Herabsetzung der Temperatur auf der Seite der Unterbindung, Schlingbeschwerden. Die rechte Pupille war schon vorher verengt gewesen und hatte träge reagirt. Fünf Tage darnach wurde mit dem Sphygmograph constatirt, dass der Radialpuls links mindestens vier Mal so hohe Wellen machte als rechts. Am 7ten Tage wurde Albuminurie nachgewiesen. Der Patient schwitzte links viel mehr als rechts. 14 Tage nach der Operation war die Differenz der beiden Radialpulse fast ausgeglichen. Der Patient wurde von Bronchitis befallen und starb schliesslich; die Section konnte nicht gemacht werden. Ogle glaubt aber doch erklären zu dürfen, dass die Verengerung der Pupille die Folge der Betheiligung des Halssympathicus an der früheren Verletzung oder von den früheren Eiterungen gewesen sei. Die Verziehung der Gesichtszüge und des Mundes nach links erklärt O. aus einem Mangel der Blutzufuhr zu der rechten Hirnhälfte und wundert sich daher, dass andere Lähmungen als gerade die des Facialis fehlten. Dass auch alle anderen Cerebralsymptome gänzlich fehlten, wird nicht berücksichtigt. Schliesslich ergeht sich O. in vasomotorischen Betrachtungen, welchen im vorliegenden Falle leider jede anatomische Basis fehlt.

Sands (3) hatte Gelegenheit, ein Aneurysma anatomisch zu untersuchen, wegen dessen er mehr als ein Jahr vorher die Unterbindung der Subclavia und der Carotis der rechten Seite gleichzeitig ausgeführt hatte (Vergl. New York med. record Vol. III. p. 531). Der Tod war nach wiederholten Blutungen 13 Monate nach der Operation erfolgt. Die Geschwulst erwies sich nicht als Aneurysma der Innominata sondern des Aortenbogens. Die Innominata lag hinter dem Sack.

John Cockle (4) führt zum Theil aus der Literatur, zum Theil aus eigener Erfahrung eine Reihe von Fällen auf, in denen man wegen eines vermeintlichen Aneurysma des Truncus anonymus der Carotis oder der Subclavia die Unterbindung der Carotis zur Ausführung der Wardrop'schen Methode vornahm und später bei der Section fand, dass diese Operation einen günstigen Einfluss auf das wirklich bestehende Aneurysma des Aorten-Bogens ausgeübt hatte.

Koch (5) giebt eine tabellarische Zusammenstellung der Unterbindungen und Aneurysmen der Art. subclavia. Unter 259 Unterbindungen der Subclavia war der Ort ihrer Unterbindung 14 mal in dem Raume zwischen Scalenus antic. und Trachea, 13 mal zwischen den Scaleni, 185 mal an der Aussenseite derselben, und 47 mal unterhalb der Clavicula. Die Veranlassung gab ein Aneurysma der Aorta thorac., 4 Aneurysmen der Anonyma, 46 der Subclavia, 99 der Axillaris, 1 der Brachialis, 6 mal wurde die Unterbindung als Voract zur Exarticulatio humeri oder Exstirpartion von Geschwülsten ausgeführt, 92 mal wegen Blutungen, unbekannt blieb die Ursache 6 mal. Ausserdem hat K. 133 Fälle von Subclavia-Aneurysmen zusammengestellt, zu deren Heilung 16 mal die Ligatur der Anonyma angewandt wurde, mit durchweg tödtlichem Erfolge.

Alfred Poland (6) hat eine ausführliche Abhandlung über Aneurysmen der Arteria subclavia geliefert, anknüpfend an einen eigenthümlichen Fall, welchen P. durch Compression des centralen

Endes heilte. Der Fall war ausgezeichnet durch die spindelförmige Gestalt der Geschwulst, welche auf einer gleichmässigen Ausdehnung aller Arterienhäute zu beruhen schien, und durch den abweichenden Verlauf der Arteria subclavia dextra, welche höher lag als gewöhnlich und, wie es schien, über eine überzählige Rippe (Halsrippe) verlief. Die Geschwulst hatte die Grösse einer Lambertsnuss. 96 Stunden lang wurde durch leichten Druck mit dem Daumen vollständige Compression der Geschwulst bewirkt, was für den Patienten sehr beschwerlich war. Die Geschwulst war hierdurch kleiner und härter geworden, pulsirte jedoch noch zur Zeit seiner Entlassung, welche etwa 14 Tage darauf erfolgte. Bald aber hörte sie ganz auf und kehrte nicht wieder. Der Arm blieb jedoch schwach. P. hat eingehende Untersuchungen darüber gemacht, wie sich die Lage der Arterie beim Bestehen einer überzähligen Rippe verhalte, und (in den Med. Times) auch eine tabellarische Uebersicht der bekannt gewordenen Fälle von Aneurysma der Art. subclavia mitgetheilt. Letztere umfasst 116 Fälle, von denen jedoch Ref. 36, bei welchen entweder gar keine Behandlung stattgefunden hat, oder die Art derselben unbekannt geblieben ist, ausschliessen zu müssen glaubt. Die übrigen 80 vertheilen sich in folgender Weise:

Art der Behandlung.	Heilung.	Todt.	Summa.
Innere oder Valsalva'sche Behandlung	7	4	11
Hypodermatische Injection, 1 Besserung	—	—	1
Compression	4	—	4
Einspritzung in den Sack	1	2	3
Accupressur	—	1	1
Manipulation (Kneten)	2	2	4
Galvano-Punctur	1	—	1
Unvollendete Operationen	1	6	7
Unterbindung im 3. Abschnitt der Subclav.	6	10	16
Unterbindung im 1. Abschnitt	—	9	9
Unterbindung der Carotis	—	1	1
Unterbindung der Innominata	—	12	12
Unterbindung der Innominata, der Carotis und der Vertebralis	1	—	1
Unterbindung des 1. Abschnittes der Subclavia und der Carotis	—	2	2
Unterbindung der Subclavia, Carotis und Vertebralis	—	1	1
Unterbindung der Axillaris (Brasdor'sche Methode)	—	4	4
Exarticulation des Armes	1	—	1
	24	54	80

Als Anhang folgen der POLAND'schen Abhandlung zwei Mittheilungen von CORNER und von SPENCE. Ersterer behandelte ein hühnereigrosses Aneurysma der rechten Art. subclavia mit glücklichem Erfolge durch directe Compression mittelst einer Lederkappe, welche er durch Riemen (straps) unter beiden Achselhöhlen befestigte. Nachdem dieser Verband gehörig angelegt und gesichert war, ging der Pat. wieder an die Arbeit und die Heilung erfolgte dennoch innerhalb eines Vierteljahres. Dieser Mann muss aber auch neben einer grossen Neigung zur Aneurysmen-Bildung eine besondere Geneigtheit zur Aneurysmen-Heilung gehabt haben, denn bei demselben war schon früher ein linkes Popliteal-Aneurysma ganz von selbst und ein rechtes Popliteal-Aneurysma durch Compression der Femoralis geheilt worden. — Der Fall von SPENCE betrifft ein sehr grosses, weit in die Achselhöhle hineinragendes Aneurysma der Subclavia. SPENCE konnte sich nicht zu der, im gegebenen Fall voraussichtlich besonders schwierigen Unterbindung der Innominata entschliessen, hielt auch die ANTYLLUS'sche Methode für unzulässig und exarticulirte (April 1864) mit gutem Erfolge den Arm. Freilich stellten sich die Anfangs kaum fühlbaren Pulsationen später wieder her; aber die Geschwulst verminderte sich auf $\frac{1}{3}$ ihrer Grösse und machte dem Manne, welcher 4 Jahre darauf (wahrscheinlich an einem inneren Aneurysma) starb, weiter keine Beschwerden.

MORGAN (7) hat einen Fall von Aneurysma der Art. subclavia beobachtet, welcher für die Beschreibung gleich grosse Schwierigkeiten darbietet, wie für die Diagnose.

Die Pulsationen in der Geschwulst hatten während ihres langen Bestehens zeitweise aufgehört; die Wände waren offenbar sehr dick; die collateralen Aeste im höchsten Grade entwickelt; die Erkrankung erstreckte sich auch auf den Truncus anonymus, und die Geschwulst war mit allen Umgebungen innig verwachsen. So kann es denn auch nicht Wunder nehmen, dass bei der, nach dem Fehlschlagen anderer Behandlungsweisen, schliesslich versuchten Unterbindung der Subclavia diese gar nicht gefunden und statt ihrer die Carotis unterbunden wurde, in der Hoffnung, es möchte dies wohl eine abnorm verlaufende Subclavia sein. Die Pulsation in der Geschwulst wurde dadurch auf ein Minimum reducirt. Cerebral-Zufälle traten zunächst gar nicht auf. Einige Tage danach aber hatte der Patient eine plötzliche Ohnmacht und am fünften Tage nach der Operation cessirte die Pulsation aller äusserlich fühlbaren Aeste der rechten Carotis. Am achten Tage nach der Operation erfolgte unter suffocatorischen Erscheinungen der Tod.

Kelburne King (8) bekam auf seine Abtheilung einen Mann, dessen Schulter schwer verletzt war, und bei welchem die Erscheinungen eines Bruches des Schulterblatthalses bestanden. Der Arm wurde gegen ein am Thorax bis in die Achselhöhle hinauf angelegtes Kissen befestigt. Schon nach 6 Tagen fühlte der Mann sich so wohl, dass er seine Entlassung forderte, sich ankleidete und davon ging. Aber nach sehr kurzer Zeit kam er zurück, blass, halb ohnmächtig, mit grossen Schmerzen und dick aufgeschwollenem Arm. Er hatte die Empfindung gehabt, als gebe etwas nach in der Tiefe der Achselhöhle in dem Augenblick, wo er seinen Arm in den Jackenärmel steckte. Beim Weitergehen war an die Stelle dieses unsicheren Gefühls der heftige Schmerz getreten, welcher ihn zur Umkehr nöthigte. Weiterhin traten Blutunterlaufungen am Oberarm hervor, der Radialpuls war sehr schwach, die Schmerzen dauerten an, und nach wenigen Tagen liess sich das Axillar-Aneurysma mit allen seinen charakteristischen Erscheinungen nachweisen. (Die Zeitangabe lässt sich verschieden interpretiren, da sie einen sinnstörenden Druckfehler enthält.) 11 Tage nach der abermaligen Aufnahme des Patienten, 16 Tage nach der ursprünglichen Verletzung wurde durch einen grossen, längs des unteren Randes

des grossen Brustmuskels verlaufenden Einschnitt die ganze Achselhöhle offen gelegt und, da die Compression oberhalb des Schlüsselbeins wirkungslos blieb, unter erheblicher Blutung gegen die Pulsader vorgedrungen. K. vermochte dieselbe oberhalb der zerrissenen Stelle, welche nach vorn und oben lag, mit dem Finger zu comprimiren, dadurch die Blutung zu beherrschen und demnächst oberhalb und unterhalb der Oeffnung, welche nur die Grösse einer Erbse hatte, aber von ovaler Gestalt war, Ligaturen (K. giebt nach eigenen Erfahrungen den seidenen Fäden den Vorzug vor metallenen) anzulegen. Zu grösserer Sicherheit fasste K. die Oeffnung selbst noch mit einer Pincette und band sie mit einem Faden zu. Am folgenden Tage kam beim Husten eine Nachblutung, die durch Druck gestillt wurde und deren Ursache das Abgleiten der zuletzt erwähnten mittleren Ligatur gewesen zu sein schien, weil wahrscheinlich gerade an dieser Stelle ein kleiner Ast abging. Lösung der peripheren Ligatur am siebenten, der centralen am neunten Tage. (ungewöhnlich früh.) Langsame Genesung. Von dem Bruch des Schulterblatthalses wird weiter Nichts erwähnt. Der Arm blieb geschwollen, der Puls kehrte weder in der Brachial- noch in der Radial-Arterie zurück, die Finger blieben steif, der Arm unbrauchbar; im Uebrigen konnte er „geheilt" nach einem Viertel-Jahr das Krankenhaus verlassen.

Aubry (9) beschreibt ein traumatisches Aneurysma der Art. axillaris, welches durch eine Stichwunde entstanden war, und zu dessen Heilung ein Monat lang die verschiedenartigsten Compressions-Versuche an der Art subclavia mit den Fingern und mit allerhand Apparaten, ohne Erfolg gemacht wurden. Die Unterbindung der Subclavia, deren Faden sich am 18. Tage löste, hatte zunächst einen sehr günstigen Erfolg. Dann aber trat auf's Neue Schwellung der Achselhöhle ein, welche sich unter Fiebererscheinungen immerfort steigerte und zur Annahme einer Eiterung in der Achselhöhle veranlasste. Die Entleerung von schwarzem flüssigem Blute vermischt mit altem und neuem Gerinnsel, welche durch einen grossen Einschnitt bewerkstelligt wurde, hatte zwar eine erhebliche Besserung des Befindens zur Folge (die Abendtemperatur sank von 40 auf 37); aber nach wenigen Tagen traten Blutungen auf, die nach der ersten Wiederholung schon einen drohenden Charakter annahmen. Nachdem der Brustmuskel durchschnitten und die Achselhöhle somit von Vorn geöffnet war, wurde ein schwarzes Gerinnsel entdeckt, nach dessen Ausziehung hellrothes Blut hervorspritzte. Die Art. axillaris wird oberhalb und unterhalb dieser Oeffnung unterbunden. Man vermuthet, dass die Art. subscapularis das Blut zuführe, kann diese aber nicht finden, und legt daher nach und nach noch 3 Ligaturen an die Axillaris, worauf dann die Blutung endlich steht. Der Pat. war äusserst blutleer. Nach 5 Tagen neue Blutung. Man findet endlich die Subscapularis, deren Ursprung fast genau der Arterienwunde entspricht. Nach wenigen Tagen treten Schüttelfröste auf, Temperatur Morgens 40,4. Nun wird Carbolsäure und schwefligsaures Natron angewandt. Der Pat. starb am 3. Tage nach dem ersten Schüttelfrost. Pleuritischer Erguss, metastatische Abscesse in der Lunge und besonders in der Leber.

Vf. verwerthet diesen Fall zu Gunsten der Ansicht, dass die Methode des Antyllus allen anderen vorzuziehen sei, nur müsse man die Compression des zuleitenden Stammes eine Zeit lang vorausschicken, um der hinlänglichen Entwicklung der Collateraläste sicher zu sein. — Zum weiteren Belag führt er eine Beobachtung von Rigaud an. Wegen eines Schenkelaneurysma wurde Anfangs die Unterbindung der Iliaca externa gemacht. Acht Tage lang ging es gut; aber schon am 11. Tage war die Geschwulst schmerzhaft und grösser geworden, das Allgemeinbefinden gestört. Am 14. Tage entleerte der in die Geschwulst eingestossene Troicart gerinnbares Blut. Rigaud schloss hieraus, dass der collaterale Kreislauf zur aneurysmatischen Höhle wieder Blut führe, und dass die letztere wieder aufzubrechen drohe, unterband die Cruralis unter der Geschwulst, öffnete die letztere durch einen Kreuzschnitt, entleerte ein grosses weisses Gerinnsel, wurde aber gleich darauf von einem Blutstrom überschüttet. Compression der Aorta, Einführen des Fingers in die Oeffnung, Unterbindung des Stranges, in welchen diese Oeffnung führt. Die Blutung steht. Vollständige Heilung 4 Wochen nach der letzten Operation.

Sarazin (10) berichtet aus dem Militairhospital von Strassburg einen Fall von traumatischem Aneurysma der Art. axillaris, welches durch einen Säbelhieb veranlasst war.

Am dritten Tage nach der Verwundung, nach Vernarbung der Hautwunde, traten die Symptome eines Axillaraneurysma hervor und zugleich heftige Schmerzen im Verlauf des Medianus und Paralyse der von diesen Nerven versorgten Muskeln. Digitalcompression der Subclavia war ohne Erfolg, ebenso die Instrumentalcomp. welche S. bewirkte, indem er in Form einer 8 um die Schultern eine dicke Guttaperchabinde in einfacher Lage führte, und an dem Kreuzungspunkt der 8-Tour, oberhalb der zu comprimirenden r. Subclavia, in ein gebohrtes Loch einen dreieckig zugeschnittenen Kork fügte. Der Kork wurde durch eine mit einer Gummibinde angelegte Spica humeri gegen die Arterie angepresst und die Pulsationen dadurch nach der vierten Tour völlig unterdrückt. Patient ertrug das Einschnüren der Guttaperchabinde in der Achselhöhle nicht, und S. ersetzte deshalb die 8-Bandage durch einen Guttaperchacuirass, in welchem in der Fossa supraclavicularis der Korkpfropf eingefügt und durch Binden, welche an den Sessel des sitzenden Patienten angebunden wurden, befestigt ward. Dieser Apparat verschob sich leicht und nach abermaliger vergeblicher Digitalcompression, unterband S. die Subclavia und hob dadurch die Pulsationen im Aneurysma auf. Die Geschwulst verkleinerte sich stetig, Schmerzen im Verlauf des Medianus waren verschwunden, als durch forcirte Bewegung des Arms, 5 Wochen nach der Operation, sich Entzündung des Aneurysmasackes einstellte, welche zur Suppuration desselben führte. Durch Incision wurden Blutgerinnsel und Eiter aus dem Sack entfernt, ohne dass Blutung eintrat. 3 Tage nach der Incision Nachblutung, welche von selber stand, sich aber am sechsten Tage wiederholte. Ligatur der Axillaris wurde ausgeführt und dabei die Wunde der Arterie oberhalb ihres Durchtritts durch den N. medianus gefunden. 2 Ligaturen wurden angelegt, zwischen denen die dort einmündende Art. subscapularis die Blutung unterhalten hatte und die desshalb ebenfalls unterbunden wurde. Tod des Patienten durch Pyaemie.

Raoult-Deslongchamps (11) behandelte ein primäres traumatisches Aneurysma der Art. brachialis oberhalb der Ellenbeuge bei einem Soldaten, welcher durch einen Säbelhieb verletzt worden war, 8 Tage vergeblich mit directer Compression. Digital-Compression 36 Stunden ausgeführt, wie auch Compression mittelst Korkpfropfen, welche in zwei Fenster eines angelegten Dextrinverbandes eingefügt und durch Gummibinden gegen die Arterie angedrückt, die Pulsationen in der Brachialis vollständig aufhoben, vermochte keine Besserung zu erzielen. Die Ligatur der Brachialis bewirkte schnelle Heilung.

Chabert, (12) berichtet aus dem Militärhospital zu Lyon zwei Fälle von Aneurysmen der Ellenbeuge, beide in Folge missglückten Aderlassversuches entstanden. Nachdem vergeblich indirecte Digital-Compression, directe Compress, Flexion, Umschläge von Liquor ferri gemacht waren, wurde schnelle Heilung durch Ligatur der Brachialis 5 Ctm. oberhalb der Geschwulst in beiden Fällen erzielt.

Gallozzi (13) unterband die Art. iliaca interna bei einem jungen Manne wegen eines diffusen (primären) Aneurysma mit günstigem Erfolge. Dasselbe war durch Messerstich veranlasst und dehnte sich auf der r. Seite von der Crista iliaca bis zu den Nates aus, horizontal vom Schenkelbogen bis zur Mitte der Crista sacralis. Der Ligaturfaden löste sich am 18. Tage und die Heilung ging ohne Zwischenfälle bis zum 40. Tage von Statten, wo der noch nicht resorbirte Theil des Aneurysma Sitz eines Abscesses wurde. Patient überstand die Eiterung und wurde völlig wiederhergestellt.

James Paget (14) beschreibt einen interessanten Fall von Aneurysma der Arteria femoralis bei einem 34jähr. Manne. Die Art. iliaca externa wurde unterbunden. Paget räth solche Wunden, wie die hierzu erforderliche, niemals zuzunähen und hebt die Unannehmlichkeiten der entzündlichen Muskelschwellung hervor, welche in diesem Falle sehr stark war. Am 17. Tage löste sich der Ligaturfaden, 14 Tage danach aber traten heftige Blutungen ein. Eine Consultation der Wundärzte des Hospitals führte zu dem Beschluss, die Wunde in der Art zu erweitern, dass man die blutende Stelle sehen und unterbinden könnte. Von der Unterbindung der Iliaca communis schien keine Hülfe zu erwarten zu sein, da sie auf den offenbar bereits wieder hergestellten collateralen Blutlauf voraussichtlich ganz ohne Einfluss geblieben wäre. Es fand sich denn auch, dass die Blutung aus dem aneurysmatischen Sacke selbst durch eine kleine Oeffnung erfolgte; sie stand nach Unterbindung der Femoralis, kehrte gleich darauf aus einem kleinen Aste wieder, welcher aus dem Sacke selbst entsprang, und wurde dann durch Unterbindung des letzteren definitiv gestillt, worauf Heilung folgte.

Nankivell (18, 19) beschreibt 2 Fälle von Aneurysmen der Schenkelpulsader, welche bei jungen kräftigen Leuten spontan entstanden waren. In dem einem, bei einer 30jährigen Frau, wurde die Compression oberhalb der Geschwulst versucht und, da diese sich ganz erfolglos zeigte, die Iliaca externa unterbunden. Hierdurch schien anfangs Heilung erzielt zu werden, aber nach vier Wochen schwoll die Geschwulst wieder an und brach auf, worauf dann der Oberschenkel dicht unter dem Trochanter amputirt wurde. Wenige Tage darauf erfolgte der Tod.

In dem 2. Falle fand sich die Geschwulst am Oberschenkel eines 34jährigen Mannes, vom Poupart'schen Bande 4 Zoll abwärts sich erstreckend. N. unterband die Iliaca externa höher als gewöhnlich, um den erkrankten Theil des Gefässes sicher zu vermeiden. Dabei fand eine kleine Verletzung des Bauchfells statt. Der Verlauf war günstig, nur kam der Ligaturfaden erst am 54. Tage zur Lösung.

Bernard's (21) Fall betrifft einen Mann, welcher vor Jahr und Tag von einem Kniekehlenaneurysma durch Instrumental-Compression der Schenkelpulsader geheilt war. Jetzt bestand eine pulsirende Geschwulst in der Schenkelbenge. 8 Wärter übten alternirend mit ihren Fingern die Compression der Iliaca externa aus. Der Patient konnte dies aber nicht lange ertragen, Opium machte die Sache nicht erträglicher, Chloroform wagte man nicht anzuwenden, da das Herz einen Klappenfehler erkennen liess. Der Druck eines Compressoriums wurde zwar leichter ertragen, bedingte aber doch alsbald schmerzhafte Excorationen; überdies entwickelte sich in der Nachbarschaft ein Carbunkel. B. entschloss sich daher zur Unterbindung der Iliaca externa, welche (in bekannter Weise ausgeführt) auf keine andere Schwierigkeiten stiess, als dass an der Stelle, auf welche die Compression eingewirkt hatte, das Bauchfell der Fascia transversalis fest adhärirte. Die Wunde wurde mit Carbolsäure-Lösung ausgewaschen; die Heilung erfolgte in 8 Wochen; ihr Bestand wurde nach 2 Monaten constatirt.

Moutet (22) behandelte ein circumscriptes traumatisches Aneurysma von der Grösse einer halben Orange, welches an der Grenze des mittleren und unteren Drittels der Innenfläche des l. Oberschenkels seinen Sitz hatte und 14 Tage nach stattgefundener Verletzung (durch Stich mit einer Hacke) entstanden war, zuerst mit 2 Tage lang continuirlich fortgesetzter Digitalcompression, darauf 13 Tage lang mit Instrumentalcompression. Der Erfolg war gering und M. unterband desshalb die Art. cruralis an der Scarpa'schen Stelle. Trotz einer heftigen Nachblutung am 9. Tage wurde Patient geheilt. M. benutzt diesen günstig verlaufenen Fall, um die Ligatur bei Aneurysmen, welche nach seiner Meinung fast bis zur historischen Bedeutung herabgesunken ist (?), wieder zu Ehren zu bringen.

James West (23) heilte ein Aneurysma, welches ohne irgend eine äussere Veranlassung in der Kniekehle entstanden war, durch die Hunter'sche Unterbindung, nachdem vorher eine Entziehungscur, ruhige Lage, grosse Dosen Digitalis, Eis, essigsaures Blei, forcirte Beugung und zuletzt sowohl instrumentale als digitale Compression vergeblich angewandt worden waren. Freilich war die Ausdauer bei Anwendung der letzteren gering; dieselbe geschah nur an 3 auf einander folgenden Tagen, an jedem 2 und zuletzt gar nur 1½ Stunde. Der elementare Charakter des ganzen Artikels ergiebt sich schon aus der besonders hervorgehobenen Schlussbemerkung, dass man an den Ligaturfäden, mit welchen grosse Arterien unterbunden sind, nicht ziehen solle, um ihre Entfernung zu beschleunigen.

Moutet (24) theilt aus der Abtheilung von Alquié einen Fall von Aneurysma der Art. poplitea mit.

Dasselbe bei einem 45jähr. Manne, war von Wallnussgrösse, liess bei deutlicher Pulsation keine Blasegeräusche hören und verkleinerte sich durch Compression nur wenig. Zur Sicherung der Diagnose machte Alquié die Probepunction; da er kein Blut erhielt, legte er den Tumor bloss, wobei die Vene, auf der Geschwulst gelegen, schwer bei Seite zu drängen war. Da der Tumor jetzt unzweifelhaft als Aneurysma schien, so wurde nach Dilatation der Wunde nach Oben, die Art. poplitea unterbunden. Profuse Blutungen am 4. und 5. Tage, herrührend aus einer Wunde der Vena poplitea; dieselbe wurde peripherisch und central unterbunden. Pat. starb wenige Stunden nachher. Section ergab feste Thromben oberhalb und unterhalb der Ligatur, letztere in Verbindung mit den im Aneurysma befindlichen Blutgerinseln. Vene ohne Thrombus, zeigte an der hinteren Wand zwischen den Ligaturstellen eine Wunde, welche, nach M., während der Operation veranlasst war.

Rodes Bell (26) berichtet aus dem King's College Hospital 3 Fälle von Aneurysmen:

I. Aneurysma der Innominata oder Subclavia dextra mit heftigem Husten. Digital-Compression des peripherischen Theils der Subclavia, 6 Wochen lang täglich 4—6 Stunden, dann Anlegen eines an einer Lederkappe befestigten Compressoriums. Heilung nach 3monatlicher Behandlung. II. Kniekehlen-Aneurysma von Apfelsinengrösse. Compression nicht ertragen. Unterbindung der Cruralis, Heilung nach 1 Monat. III. Kniekehlen-Aneurysma mit Digital- und Instrumental-Compression behandelt. Aufhören der Pulsation. Durchbruch des Aneurysma in das umgebende Bindegewebe. Amputation des Oberschenkels. Heilung nach 8 Wochen.

Leenhardt (27) berichtet über 2 Fälle von Aneurysmen:

Das erste betraf einen 30jährigen Mann, bei welchem sich nach völliger Vernarbung einer Schusswunde im unteren Theil des Vorderarms ein consecutives (falsches) Aneurysma der Art. radialis entwickelte.

4 Monate nach der Verletzung war dasselbe von der Grösse eines Eies und kam zur Ruptur, da Pat. durch starke Compression der Geschwulst mittelst eines Geldstückes Necrose der Haut veranlasst hatte. Gegen die wiederholt sich einstellenden Nachblutungen war die Unterbindung der Brachialis erfolglos und nur Liquor ferri mit directer Compression vermochte dieselbe zu stillen. Am 11. Tage Lösung des Ligaturfadens und Nachblutungen aus der Brachialis, ebenfalls nur durch reichliche Application von Liquor ferri zu sistiren. Diffuse Phlegmone der Achselhöhle war die Folge, welche zur Pyaemie und zum Tode führte Das zweite Aneurysma hatte bei einem 36jährigen Manne seinen Sitz in der linken Kniekehle. Heilung durch Ligatur der Cruralis im Scarpa'schen Dreieck. — Ausserdem beschreibt Vf. ein interessantes anatomisches Präparat eines Aneurysma popliteum, zu dessen Heilung 30 Jahre vorher die Ligatur der Cruralis an der Scarpaschen Stelle ausgeführt war. Träger dieses Aneurysma war eine Frau, welche wegen eines Leberleidens von L. behandelt wurde und daran zu Grunde ging. Art. iliaca ext. und femoralis zeigten sich erweitert, Profunda femoris vom Caliber der Femoralis vor ihrer Theilung. Unterhalb des Abgangs der Profunda wird die Art. zu einem harten, fibrösen Strang, welcher bis zur Ligaturstelle an Umfang abnimmt. Unterhalb der Ligatur beginnt sie sich bis zum Adductorenringe zu erweitern und von hier ab bis zum Aneurysma hat sie wieder ihr normales Caliber und zeigt an ihren Wandungen die Mündung von 5 Collateralarterien. Das Aneurysma ist kastaniengross, hart. Nach Spaltung der Gefässwände zeigt sich ein Gerinnsel von der Profunda bis zur Ligaturstelle, fibrinös, conisch zugespitzt, der Wand adhärent. Unterhalb der Ligatur ein zweites Gerinnsel bis zu dem, plötzlich sich erweiternden Theil der Femoralis. Das Aneurysma von weisslich fibrösen Schichten erfüllt. L. folgert aus diesem Präparat, dass der erweiterte Theil der Femoralis und damit auch das Aneurysma nie ganz verschlossen gewesen seien.

Fischer in Pesth (28) theilt 7 Fälle von Aneurysmen mit, welche im Lauf der letzten Jahre in der Klinik von Balassa zur Beobachtung kamen:

Fall I und II sind traumatische Aneurysmen der rechten Kniekehle von Kindskopf- und Hühnerei-Grösse, welche beide durch Digitalcompression geheilt wurden. Ersteres in 21 St. mit 2maliger Unterbrechung, letzteres durch Compression von 25½ Stunden in 3 Pausen ausgeführt. — Fall III. betrifft ebenfalls ein Aneurysma der Art. poplitea, dessen Entstehung ungewiss. Geschwulst zwei Mannsfäuste gross, durch eine Vertiefung in 2 ungleiche Hälften gespalten. Digitalcompression 570 St. lang innerhalb 10 Wochen ohne Erfolg. Desgleichen scheiterte die versuchte Flexion wegen zu grosser Schmerzen. Unterbindung der Art femoralis. Tod durch Pyaemie. Der aneurysmatische Sack war nur theilweis mit Blutcoagula erfüllt. Fall IV. Traumatisches Aneurysma von Faust-Grösse an der rechten Radial-Arterie in der Handgelenkgegend. Punction der Geschwulst von Seiten eines Chirurgen verursachte profuse Blutung; darauf folgende Unterbindung der Art. brachialis brachte die Pulsationen zum Verschwinden ohne bedeutende Abnahme des Umfanges des Tumors, welcher selbst für leichte Insulte äusserst schmerzhaft blieb. Zur Entfernung der Geschwulst wurde dieselbe in der Mitte gespalten und ihr Inhalt — organisirtes, fest adhärentes Fibrincoagulum — mit der Scheere abgetragen. Folgende vehemente Blutung durch Liquor ferri gestillt Brand der Geschwulst und der rechten Hand; spontane Enucleation derselben; unter den Erscheinungen von Trismus und Tetanus erfolgte der Tod. Fall V. Spontanes Aneurysma in der r. und l. Kniekehle. Therapeutische Versuche wurden bei dem sehr heruntergekommenen Pat. nicht gemacht. Fall VI. Congenitales Aneurysma cirsoideum, welches den rechten kleinen Finger, den grösseren Theil der Hohlhand und die Hälfte des Handrückens einnahm. An dem betreffenden Finger, dessen 2. und 3. Glied von Geburt an grösser und deren Phalangenknochen durch die Geschwulst usurirt waren, befand sich am 1. Gliede ein durch Verletzung entstandenes Geschwür, welches im weiteren Verlaufe zum Brand und zur spontanen Enucleation des kleinen Fingers führte. 2mal wurde Digitalcompression während 8 St. ohne Erfolg versucht. Pat. blieb ungeheilt. Fall VII. Aneurysma spurium der Art. poplitea bei einem 26jährigem Manne, welches 2¼ Zoll von der Mitte der Kniekehle entfernt an der Wade seinen Sitz hatte und die Umgebung einer ebendaselbst befindlichen Wunde bildete. Digitalcompression wurde durch 10½ Stunde mit 5 Pausen je ¼ Std. angewandt. Schon während der ersten Compressionszeit begann Gangraen des Unterschenkels aufzutreten, welche sich später am oberen Drittel demarkirte. Nach 10 Tagen Tod.

Nachtrag.

Ortmann, C. (Kopenhagen), Aneurysma traumaticum Art. tibialis anticae Ugeskrift for Läger R. III. 8. p. 426.

Der Vf. theilt folgenden Fall mit:

Ein Zimmergesell, welcher vom 16. Octbr. bis 9. Nov. im Hospital wegen einer Hiebwunde im unteren Theil des rechten Unterschenkels behandelt wurde, kam wieder am 1. December in's Hospital wegen einer aneurysmatischen Geschwulst an der obengenannten Stelle. Nachdem Digitalcompression mit nur ein Paar kurzen Unterbrechungen 4 Tage lang angewendet war, und nachdem Compression mit Instrumenten (Carte, Dupuytren und Signorini) vom 20. bis zum 23. stattgefunden hatte, jedoch so, dass sie jede Nacht von 12 Uhr bis 5 Uhr unterbrochen wurde, damit der Patient schlafen könnte, wurde, da diese Behandlung sich als unwirksam erwiesen hatte, am 1. Jan. nach Antyllus Methode unterbunden. Die Wunde suppurirte, und der Pat. wurde am 14. Februar geheilt entlassen.

P. Plum.

---

c) Temporäre Ligatur.

1) Stokes, William, On the temporary deligation of the abdominal aorta. Dubl. quart. Journ. of med. science. August 1. — 2) Derselbe, Ilio-femoral aneurism of enormous size. Med Press and Circul. Febr. 14.

William Stokes (1) hat wegen eines grossen Aneurysma der rechten Art. iliaca comm. die Unterbindung der Aorta abdominalis ausgeführt (die 6. bisher bekannte Operation der Art).

Die Blosslegung erfolgte von der linken Hüftbeingrube aus nach vorgängiger Ablösung und Zurückdrängung des Bauchfelles, welches jedoch dabei eine kleine Verletzung erlitt, durch welche ein kleines Darmstück hervortrat. Die Unterbindung selbst geschah mit Silberdraht, und zwar in der Art, dass die Drahtenden in das Porter-sche Instrument eingefügt und aussen an dessen Oese befestigt wurden. Die Pulsationen im Gebiet der Aa. iliacae und das Geräusch im Aneurysma hörten sofort auf. 10 Stunden nach der Operation konnten in der linken Schenkelpulsader bereits wieder Pulsationen gefühlt werden, rechts (wo das Aneurysma sass) nicht; auch war das rechte Bein von Anfang an kühler. Der Tod erfolgte 13 Stunden nach der Operation. Bei der Section ergab sich, dass die Aorta sicher verschlos-

sen war, dass aber keine ihrer Häute an der Umschnürungsstelle eine Trennung erfahren hatte. Das Aneurysma war bereits mit festen Gerinnseln gefüllt. Der Tod wird ohne Weiteres vom „Choc“ abgeleitet, als begünstigendes Moment aber die vorgefundene fettige Degeneration des Herzens angeführt. Hätte der Patient den Choc überstanden, so meint St., würden die Aussichten für ihn günstig gewesen sein, da sich bereits ein Collateral-Kreislauf entwickelt hatte und durch die angewandte Methode der temporären Ligatur die Möglichkeit gegeben war, auch den Blutlauf durch die Aorta wieder frei zu geben, sobald die Gerinnung des Blutes in dem aneurysmatischen Sacke gesichert erschien. (Dabei übersieht Stokes, dass oberhalb der Ligatur in der Aorta sich doch auch wohl ein Gerinnsel bilden musste, welches nach frühzeitiger Entfernung des umschnürenden Drahtes, entweder in der Aorta selbst, oder in einer der beiden Iliacae Versperrung des Gefässrohres bedingt hätte.)

d) Flexion und Compression.

(Vgl. A. 5.)

1) Buck, Gurdon, Femoral aneurism cured by flexion. New York Med. Record. Novembr. 1. — 2) Stopin, L., Du traitement de l'anévrysme poplité par la flexion de la jambe sur la cuisse. Thèse. Paris. — 3) Maunder, C. F., The theory and the method of cure of aneurysm. Med. Times and Gaz., March 13. — 4) Watson, Patrick, Heron, On the treatment of aneurism by compression with two cases of successful application. Edinb. Med. Journ. Mev. — 5) Buck. The treatment of aneurism by graduel compression. New York Med. Record. Dec. 15. — 6) Fischer, G. (Hannover), Die Digitalcompression und Flexion bei Aneurysmen. Prager Viertelj. f. Heilk. Bd II III, IV. — 7) Weiss (Prag), Zur Casuistik der pulsirenden Geschwülste und deren Behandlung mittelst Compression. Ibidem Bd. IV. — 8) Rouge (Lausanne), Anévrysme de la carotide primitive droite, guéri par la compression digitale indirecte et intermittente. Gaz des hôpit. No. 3. Soc. de Chirurg. — 9) Hilton, John, A case of double aneurism affecting the right external iliac and femoral and the right popliteal arteries, cured by pressure upon the common iliac and the femoral arteries. Med. Times and Gaz Sept. 18, p. 365. — 10) Birkett John, A case of aneurism of the femoral artery treated by long continued compression of the common iliac. Med.-Chir. Transact. LII. and Med. Times and Gaz. Sept. 18, p. 365. — 11) Williams, Eyton O., Aneurism of the superficial femoral in middle third of thigh treated by compression, recovery. Med. Times and Gaz. Aug. 21. — 12) Bryant, Thomas, Aneurisms of the two popliteal arteries, cured by digital pressure. Guy's Hosp. Rep. XIV. — 13) Eager, A case of aneurism of popliteal cured by means of Signorini's tourniquet, after flexion had failed. Provinc. Hosp Rep. Lancet. July 10. — 14) Jomard, Anévrysme poplité guéri par la compression mécanique indirecte de l'artère fémorale. Infection purulente. Mort. Autopsie. Lyon médic. No. 21. — 15) Trélat, Anévrysme artériel poplité droit. Compression mécanique. Flexion de la jambe. Compression digitale. Guérison Gaz. des hôp. No. 103. — 16) Githens, H., Popliteal aneurism; succesful treatment by compression - time for days. Philad. Med. and Surg. Rep. Novbr. 10. — 17) Leflaive, Compression digitale dans l'anévrysme poplité. Gaz. hebdom. de médic. et chirurg. No. 2. — 18) Legouest, Anévrysme. Compression digitale. (Soc. de chirurg.) Gaz des hôp. No. 22, 39. (R. Aneurysma poplit. bei einem 32jährigen Manne, wo nach Versuch anderer Methoden nur die Digital-Compr. Besserung erzielte. Schliesslich Heilung (No. 39.) durch forcirte Flexion tgl. 2 Stunden während 6 Tagen ausgeführt.) — 19) Panas, M., Anevrysme poplité gauche. Compression digitale. Guérison. Gaz. des hôp. No. 104. — 20) Morgan, Obscure aneurism in the subclavian region treated by ligature. Med. press and circul. Febr. 24 (Unter diesem irrthümlichen Titel wird ein Fall von Aneurysma der Kniekehle beschrieben, welches durch einen Sprung von beträchtlicher Höhe entstanden zu sein schien und durch lange fortgesetzte Compression der Femoralis, welche an zwei Stellen gleichzeitig mit 2 Compressorien ausgeführt wurde zur Heilung kam.) — 21) Porter, Femoro-popliteal aneurism cured by compression. Med. press and circul. July 21. — 22) Derselbe, Case of popliteal aneurism. Med. Times and Gaz. April 24. — (Heilung eines hühnereigrossen Kniekehlen-Aneurysma durch Compression mit dem Signorini'schen Tourniquet innerhalb 75 Stunden.) — 23) Maunder, C. F., Digital compression in popliteal aneurism. Med. Times and Gaz. April 10. — 24) Birkett, Aneurism of both popliteal arteries. Lancet, Febr. 13. p. 225. — 25) Mc Donnel, Robert, Double aneurism of the popliteal artery. Med. press and circul. Febr. 17. (An derselben A. poplitea bestanden 2 Aneurysmen; das eine war durch Compression der Femoralis geheilt, das andere noch offen. Der Mann starb an Ruhr.)

Die von G. Buck (1) durch Flexion geheilte Pulsadergeschwulst dicht unter dem Schenkelbande war vorher schon einmal durch Digitalcompression und darauf folgende Anwendung des Bell'schen Apparats zur Compression der Art. iliaca geheilt worden. Nach 4 Monaten wurde die fast ganz in alter Grösse wieder hergestellte Geschwulst durch Flexion in 14 Tagen geheilt, die Dauer der Heilung nach 7 Monaten constatirt.

Stopin (2) hat sich mit der Anwendung der forcirten Flexion bei Kniekehlen-Aneurysmen eingehend beschäftigt, die er, nach dem Resultat seiner literarischen Untersuchungen sehr lobt, und deren erste Anwendung er Lenoir zuschreibt, welcher sie zuerst 1853 angewandt haben soll. (Vgl. Gaz. des hôp. 18. Oct. 1853). Der neue Fall, welchen S. beschreibt, gehört Verneuil, welcher dem Vf. die Publication überlassen hat, und ist dadurch besonders interessant, dass er mit Diabetes complicirt war, gegen welchen das Wasser von Vichy sich erfolgreich erwies. Die von dem Vf. zusammengestellte Casuistik ist sehr reich und sorgfältig geordnet. Es sind 43 Fälle, welche, je nachdem die Beugung allein oder in Verbindung mit anderen Mitteln, mit vollständigem oder unvollständigem oder mit gar keinem Erfolge angewandt wurde, unter verschiedenen Categorien genau analysirt sind.

C. F. Maunder (3) hebt hervor, dass man bei allen der Heilung durch Compression der zuleitenden Arterie überhaupt zugängigen Pulsadergeschwülsten den Druck Anfangs mässig und mit Unterbrechungen ausüben müsse, um den Collateral-Kreislauf in Gang zu bringen; sobald dieser hergestellt sei müsse man das Gefäss vollständig absperren und nöthigen Falls, d. h. wenn von der peripherischen Seite her Blut in die Geschwulst einströme, auch das peripherische Ende der Arterie comprimiren.

Heron Watson (4) beschreibt ausführlich 2 Fälle, in denen die Heilung von Aneurysmen durch Compression des Arterienstammes oberhalb des Aneurysma mittelst eines an einem Bügel aufgehängtem 8 bis 12 Pfund schweren Gewichtes gelang – wie er glaubt, die ersten Fälle der Art in Edinburg. Als Gründe dafür, weshalb man in Edinburg der in der übrigen Welt allgemein anerkannten Compressions-Methode sich nicht zugewandt habe, führt er an: 1) die erheblich grössere Seltenheit der Pulsadergeschwülste (an den untern Extremitäten) seit der durch die Eisenbahn bedingten Beseitigung der grossen hohen Postwagen; 2) die entschiedene Abneigung Syme's gegen die Compression, welcher

sie ausdrücklich als ein „für geringere Capacitäten passendes" Mittel bezeichnet, während er die Unterbindung als den Ausdruck höherer chirurgischer Kunst ansieht (Edinburgh Monthly Journ. 1847. p. 569 und folgende).

Von den mitgetheilten Fällen betrifft der erste einen 32jährigen Mann, dessen Leiden längere Zeit auf tiefe Varicen bezogen wurden, bis die Anschwellung in der Kniekehle deutlicher hervortrat. Zuerst wandte W. Beugung des Knie- und Hüftgelenkes mit gleichzeitiger Compression der Art. femoralis durch einen Schrotbeutel an und gab innerlich 3 Mal täglich eine Drachme Jodkali. Die eingezwängte Lage wurde dem Patienten nach 5 Tagen unerträglich, den 36 Pfund schweren Schrotbeutel dagegen ertrug seine Schenkelbeugung recht gut. Erstere wurde daher aufgegeben, letzterer durch ein Anfangs 8, später 12 Pfund wiegendes, eiförmiges Bleistück ersetzt, welches in der oben beschriebenen Weise aufgehängt wurde. Am 54. Tage der Behandlung, 42 Stunden nachdem man durch sorgfältige Ueberwachung des Kranken die Wirkung des Bleigewichts wirklich permanent gemacht hatte, hörten alle Pulsationen auf. Als Patient aber wenige Tage darauf aufgestanden war, kehrten sie im oberen Theile der Geschwulst wieder, und es waren abermals 28 Stunden permanenten Druckes erforderlich, um definitive Heilung zu erzielen.

In dem zweiten Falle sass das Aneurysma $1\frac{1}{4}$ Zoll unterhalb des Poupart'schen Bandes und hatte die Grösse einer halben Orange. Hier wurde von Anfang an ein 12 Pfund-Gewicht und alle 4 Stunden eine Dosis von 30 Gran Jodkali angewandt, später intercurrent Morphium. Heilung in 20 Tagen.

Während Watson für die Compression kämpft, bekämpft er anderer Seits die Digitalcompression als schmerzhaft, ungleichmässig wirkend, allzu umständlich und in der Privatpraxis gradezu unausführbar, wegen der grossen Anzahl gut geschulter Gehülfen, welche dazu erforderlich sind.

Buck (5) wandte in einem Fall von Kniekehlen- Aneurysma die allmälig gesteigerte Umschnürung der blossgelegten Schenkelpulsader mit einem Ligaturwerkzeug an. Der Faden wurde zuerst so fest angezogen, dass in dem Sacke keine Pulsationen mehr zu fühlen waren, dann wurde der Faden etwas gelockert, so dass ein klein wenig Pulsation gefühlt wurde, dann aber, 36 Stunden nach dem Anfang der Umschnürung, dauernd fest angezogen, worauf nach 12 Stunden die Geschwulst vollkommen hart und fest erschien, und das Compressions-Instrument entfernt wurde. Bald nach der Beendigung dieser Compression trat Blutung aus der umschnürten Stelle ein, welche zur doppelten Unterbindung oberhalb und unterhalb der blutenden Stelle der Art. femoralis nöthigte. Nach 20 Tagen Tod durch Pyämie. – In einem Fall von Axillaraneurysma wandte B. die gewöhnliche Ligatur nach der Hunter'schen Methode an. Der Faden löste sich am 15. Tage; gleich darauf entwickelten sich aber die Erscheinungen der Pyämie. – Die Section ergab in beiden Fällen beträchtliche Ablagerung von Fibringerinnseln im Sack. In dem ersten Falle zeigte sich, dass 2 Pulsadergeschwülste dicht bei einander bestanden.

Fischer (6) giebt in seiner Abhandlung über die Digitalcompression bei Aneurysmen (Bd. II, III) eine statistische Zusammenstellung von 188 Fällen von Aneurysmen, unter denen 90 allein die Art. poplitea, und 38 die Art. brachialis betrafen. 124 waren spontane, 64 traumatische. Die meisten bestanden seit 1–8 Wochen, sie traten am häufigsten zwischen dem 30. und 40. Jahre auf. Bei der Ausführung der Digitalcompression empfiehlt Vf. zunächst mit einer partiellen, continuirlichen Compression zu beginnen und erst bei auftretenden Schmerzen zur intermittirenden überzugehen. Bei grossen Aneurysmen soll man besser sofort mit der intermittirenden anfangen, um den Kranken an den Druck zu gewöhnen und bei beginnender Consolidirung der Geschwulst die totale, continuirliche Compression, welche häufig von lebhaftem Schmerz begleitet ist, folgen lassen. Ist Obliteration eingetreten, so soll zur Verhütung von Recidiven die Compression noch eine Zeit lang fortgesetzt werden. Unter den Veränderungen, welche die Digitalcomp. am Aneurysma hervorrufen kann, wird als besonders ungünstig die bis jetzt noch nicht erklärte stetige Vergrösserung der Geschwulst, die zur Ruptur führen kann, erwähnt; für das Auftreten eine Eschara auf der Höhe solcher zunehmenden Geschwülste, ferner für das Enstehen von Abscessen im Sacke, weist Vf. Fälle auf. Besonders lebhafter Schmerz wurde kurz vor Consolidirung der Aneurysmen, beim Diffuswerden der Geschwülste und bei zu lange fortgesetztem Druck auf derselben Stelle beobachtet. Was den Erfolg der Therapie der Aneurysmen betrifft, so kamen unter jenen 188 Fällen überhaupt 121 Heilungen und 67 Misserfolge vor. In 138 Fällen wurde die Digitalcomp. allein angewendet, 104mal mit Erfolg. Die meisten Heilungen werden zwischen 6–9 Stunden angegeben, einmal sogar Erfolg in einer halben Stunde bei einem Aneur. arc. palm. superf., anderseits aber auch Fälle erwähnt, wo die intermittirende Compression 3 Monate 17 Tage durchgeführt wurde. Vf. betont, dass häufig (in 24 Fällen) noch die Digitalcomp. gelang, wo die instrumentale, wegen Schmerz, Affection der Druckstelle, oder abnormer Richtung des Gliedes aufgegeben werden musste. Als Ursache des Scheiterns der Digit.-Comp. führt F. an: zu geringe Plasticität des Blutes, Diffuswerden der Geschwulst (7mal), Schmerzen, Affection der Druckstelle, und auch zu frühe Compression bei zu frischen Aneurysmen, wo die Geschwulst noch sichtbar wuchs. Der Tod erfolgte 19mal, nur 1mal nach Digitalcomp., 3mal nach Digital- und Instrumental-Comp., 10mal nach der Ligatur, 2mal nach der Amputation, 2mal nach Spaltung des Sackes. Nach dem Sectionsbefund ergiebt sich Offenbleiben der Art. bei Digitalcomp. als Regel, während Durchgängigkeit derselben bei Instrum.-Comp. Ausnahme ist. Die Vorzüge, welche die Digitalcomp. vor der instrumentalen hat, glaubt F.

dahin formuliren zu können, dass die Digitalcomp. einfacher auszuführen ist, seltener die Druckstelle afficirt, häufiger günstige Folgen hat. — Aufhören der Schmerzen, raschere Entwicklung von Collateralgefässen in $1\frac{1}{2}$–12 Stunden, während sie bei instrumentaler Compression am Frühsten nach 23–40 Std. erscheinen —, sehr selten Recidive erfährt, vielseitiger, präciser, sicherer und ohne Schmerzen anzuwenden ist, in kürzerer Zeit (im Durchschnitt in 5 Mal kürzerer Zeit) und häufiger (und zwar 7 pCt. mehr) heilt, und günstigere Chancen für die etwa nachfolgende Ligatur giebt. Im Anhang empfiehlt F. zur weiteren Prüfung die Compression auch bei anderen Krankheiten: bei nervösen Leiden (Kopfweh, Epilepsie, Tic douloureux) bei Entzündung, bei Pustula maligna, bei Elephantiasis. Ueber Flexion bei Aneurysmen bringt F. eine Statistik von 57 Beobachtungen (Bd. IV), von denen 48 Aneurysmen der Art. poplitea waren und sich nach ihrer Beschaffenheit in 50 spontane, 6 traumatische, 1 arter.-venöses Aneurysma eintheilen liessen. — Bei Ausführung der Flexion im Kniegelenk (F. berücksichtigt nur dies eine Gelenk) erwies sich die von E. Hart angegebene und durch einfache Bindeneinwicklung ausgeführte Fixation des Unterschenkels gegen den Oberschenkel unter einem Winkel von 90°–80° am Erträglichsten für den Patienten, weniger die von Maunier zum Schnüren eingerichtete Lederhülse, welche Wade und Oberschenkel gemeinsam umfasst. Das von Spence ausgeführte Verfahren vermittelst eines an den Fersentheil des Pantoffels angenähtem Bandes, das durch eine Schlinge am Beckengürtel gezogen wurde, die Beugung zu bewirken, bewährte sich gleichfalls nicht. Ein öfteres Nachlassen der Flexion, selbst zeitweises Strecken der Extremität hält Vf. für erlaubt und empfiehlt die gleichzeitige Ausführung der Digitalcomp. Die Wirkung starker Flexion, bei welcher F. eher eine Knickung der Art. als ein seitliches Ausbiegen derselben (wie Hyrtl) anzunehmen scheint, erklärt sich durch Druck auf den unteren Theil der zur Geschwulst führenden Arterie und durch directe Compression auf den aneurysmat. Sack selbst. Unter 57 Fällen wurden 28 Heilungen erzielt, darunter 20 mit Flexion allein, 8 mit gleichzeitiger Anwendung andrer Methoden. Zieht man die 37 Aneurysmen der Poplitea, welche nur durch Flexion geheilt wurden, für sich in Betracht, so erhält man 49 pCt. Heilung. Die Heilungsfrist lag zwischen 46 Stunden bis 4 Monat. Ursache des Scheiterns der Flexion war sehr häufig zu grosse Schmerzhaftigkeit, auch zu grosses Volumen der Geschwulst. In Bezug auf Bequemlichkeit für den Pat. (weil er dabei umhergehen kann) und Arzt, und auf Vermeidung des Hautdrucks zieht F. die Flexion der Digital- und Instrumental-Compression vor, gegen welche sie jedoch wegen der grösseren Beschränkung ihrer Anwendung, der häufig auftretenden Schmerzen, der langsameren und seltneren Heilung zurücksteht.

Weiss (7) zieht die instrumentale Compression der digitalen vor, weil letztere in ihrer Ausführung zu viel Schwierigkeiten darbieten und häufig zu lange Heilungsdauer beanspruchen soll — Gründe, welche nach Fischer's Beobachtungen als nichtig zu bezeichnen sind. Zur Umgehung der künstlichen und dabei doch unzureichenden Compression brachte W. zwei Mal ein einfaches, bügelförmiges Compressorium in Verbindung mit dem Gypsverband in Anwendung. In beiden Fällen sollte die Art. femoralis comprimirt werden. Das Becken und die obere Hälfte des Oberschenkels wurden, mit Freilassen des inneren und mittleren Drittels der Inguinalfalte, mit einem Gypsverbande umgeben und das bügelförmige Compressorium mit der einen Endplatte im Beckentheil, mit der andern im Oberschenkel in der Richtung des Verlaufs der Art. femoralis mit dickeren Lagen Gyps befestigt. Um die Festigkeit dieser Endplatten zu verstärken, wurden Lindenholzschienen der Quere nach eingeschaltet.

In dem einen nach dieser Methode behandelten Falle lag ein Aneurysma der Art. poplitea vor, welches nach 80 Std. erfolgloser Digitalcompr., durch obige 368 Std lang im Zeitraum von 3 Monat durchgeführte Instrumentalcomp. auch nur zur Besserung gebracht werden konnte. Bei dem zweiten Falle täuschte ein osteomalacischer Process an der l. Spina tibiae ein Knochenaneurysma vor. Der Fall betraf einen 41jähr. Mann, welcher wegen Pseudarthrosis in der Mitte des l. Oberarms post fracturam in das k. k. Krankenhaus zu Prag aufgenommen war. Die Versuche durch Exasperation callöse Vereinigung der Fracturstücke zu erzielen, waren vergeblich und im Laufe der Zeit auftretende Erweichung des l. Os humeri, der l. Clavicula, ferner der Rippen der ganzen l. Thoraxseite, sowie des oberen Theils des r. Vorderarms waren Erklärung dafür. Vor Auftreten obiger Erscheinungen entwickelte sich ein kleiner, harter, stetig wachsender Tumor an der l. Spina tibiae, auf seiner Spitze weich, fluctuirend, pulsirend. In dem Glauben an ein Knochenaneurysma wurde die Digitalcomp. 86 Std. ausgeführt und scheinbare Abnahme der Geschwulst bewirkt. Im weiteren Verlauf nahm der Tumor an Grösse zu, die Pulsationen an Stärke ab. Instrumentalcompr. nach obiger Methode 1 Monat lang; weitere Abnahme der Pulsationen und Zunahme der Grösse und Consistenz der Geschwulst war der Erfolg. Das Auftreten obiger Erscheinungen und eines Substanzverlustes an betreffender Stelle der Tibia liessen die Diagnose auf Osteomalacia carcinomatosa stellen, welche die Section bestätigte.

Rouge (8) heilte ein Aneurysma der r. Carotis communis von Wallnussgrösse bei einem 68jähr. Manne durch indirecte Digital-Compression, in 130½ Std. während 17 Tagen ausgeführt, und zwar so, dass täglich 7—8 Stunden comprimirt wurde. Nach dem Vorgange Gioppi's comprimirte R die Carotis, indem er den Daumen auf den vorderen Rand des Sternocleidom. auflegte und die drei folgenden Finger gegen den hinteren Rand des Muskels andrückte, so dass die Arterie scheerenförmig umfasst wurde. Eine an dem r. Nasenloche sitzende, haselnussgrosse, gefässreiche Geschwulst trocknete während der Compression ein, wurde aber Ausgangspunkt eines Erysipelas faciei et capitis. Pat. litt an doppelseitiger Cataract. Nach der Heilung des Aneurysma blieb die Cataract der l. Seite stationär, während rechts völlige Blindheit eintrat.

John Hilton (9) berichtet über erfolgreiche Behandlung von 2 an demselben Beine bestehenden Aneurysmen durch Compression.

Das untere Aneurysma sass in der Kniekehle und bestand seit 9 Monaten, das obere in der Schenkelbeuge, 2" über das Schenkelband hinaufreichend, seit 2 Jahren. Zuerst wurde an dem durch Chlorform betäubten Pat.

6 Stunden lang die Instrumental-Compression der Iliaca communis ohne erheblichen Erfolg vorgenommen. Als Hilton ein zweites Tourniquet an der Spitze des Scarpa'schen Dreiecks hinzufügte, gelang die Heilung des unteren Aneurysma in 6 Stunden. Um auch in der oberen Geschwulst die Pulsationen gänzlich zu unterdrücken, waren noch 4 Stunden mehr erforderlich. Trotz des Gelingens der Heilung beider Aneurysmen blieb das Bein doch so schwach, dass es das Körpergewicht nicht zu tragen vermochte.

John Birkett (10) versuchte bei einem 41jährigen Manne, welcher durch wüstes Leben sehr herunter gekommen war, die Heilung eines angeblich erst seit Kurzem bestehenden, in der That aber vor Kurzem in seinem hinteren Umfange perforirten Aneurysma des obersten Stückes der Art. femoralis durch Compression der Iliaca communis in der Chloroform-Betäubung. Das 1. Mal wurde dieselbe 8½, das 2. Mal (8 Tage darauf) 9 Stunden durchgeführt, ohne dass die Pulsationen in der Geschwulst aufgehört, aber auch ohne dass üble Zufälle sich eingestellt hätten. Nach dem 3. Versuch (10 Tage später), bei welchem die Compression in der Chloroform-Betäubung 10 Stunden und 20 Minuten durchgeführt wurde, verschlechterte sich das ohnehin gestörte Allgemeinbefinden augenscheinlich; pneumonische Erscheinungen stellten sich ein und Pat. starb am 9. Tage darauf. Die Section ergab eitrige Infiltration des oberen Lappens der einen Lunge mit Pleuritis, verbreitete atheromatöse Degeneration der Arterien und keinerlei feste Gerinnsel in dem bis zur Hälfte der Fossa iliaca hinaufreichenden aneurysmatischen Sacke.

Der Fall von Bryant (12) ist in mehrfacher Beziehung interessant. Zunäschst Aneurysmen beider Kniekehlenarterien bei demselben Menschen; dann Heilung beider durch Fingerdruck und zwar bei dem zweiten (rechts) durch die Hand des Pat. selbst in 4½ Stunden.

Eager (13) beschreibt einen Fall von Popliteal-Aneurysma, welches bei einem 33jährigen Mann ohne äussere Veranlassung vor sechs Monaten entstanden war. Wenigstens brachte Patient einen lange vorher erhaltenen Schlag nicht in Zusammenhang damit. Die Venen unterhalb der Geschwulst waren erweitert, der Unterschenkel geschwollen. Andauernde Beugung im Kniegelenk mit gleichzeitigem Einlegen einer Pelote in die Kniekehle wurde nur schwierig ertragen und hatte während 7–8 Wochen wenig Erfolg. Der innere Gebrauch von essigsaurem Blei, 1 Gran 2–3 Mal täglich, bis nach 3 Wochen Intoxicationserscheinungen auftraten, nutzten auch nichts. Inzwischen war aber Contractur im Kniegelenk eingetreten. Jetzt wurde, im Gegensatz zu der bisherigen Entziehungscur, kräftige Diät und salzsaures Eisen nebst Chinin angewandt und die Art. femoralis mit dem Signorini'schen Tourniquet comprimirt, Abends zur Verminderung der Schmerzen Opium gegeben. Schon nach 18 Tagen war eine Verminderung der Geschwulst, nach 26 Tagen Heilung erfolgt. Erst vier Wochen später vermochte der Geheilte seinen Fuss wieder aufzusetzen.

Jomard (14) theilt aus der Klinik von Létiévant einen Fall von spontanem Aneurysma popliteum bei einer 35jähr. Frau mit, welches durch Instrumental-Compr. der Art. femoralis innerhalb 10 Tagen soweit gebessert wurde, dass Geräusche und Umfang der Geschwulst abnahmen. Trotz fortschreitender Heilung des Aneurysma traten am 11. Tage Fieber und Schüttelfröste auf und Pat. starb 3 Tage nachher unter den Erscheinungen der Septichämie. Die Section ergab Füllung des aneurysmatischen Sackes mit festen Blutgerinnseln, im unteren Theil desselben eine kleine Perforationsöffnung, welche zu einem Blutextravasat in das den Soleus und Gastrocnemius umgebende Bindegewebe geführt hatte; die Vena saphena bei ihrem Eintritt in die Vena femoralis mit festem Thrombus erfüllt, die Hautvenen oberhalb der Geschwulst varicös erweitert und Eiter enthaltend, metastatische Abscesse am l. Sternocleidom., Eiter im l. Kniegelenk. Innere Organe frei.

Trélat (15) behandelte ein spontanes Aneurysma der r. Art. poplitea von 12 Ctm. Höhe, 10 Ctm. Breite 15 Tage lang mit Instrumental-Compression während mehrerer Stunden des Tages ausgeführt und erzielte Abnahme der Pulsationen und des Umfanges der Geschwulst, wandte darauf ohne Erfolg die Flexion an und erlangte Heilung durch nur 11 Stunden lang ausgeführte Digital-Compression. Unter plötzlich auftretenden Schmerzen im r. Bein kam der Verschluss des Sackes zu Stande.

In der Abtheilung von Henry Smith gelang, wie Githens (16) berichtet, die Heilung eines grossen Popliteal-Aneurysma innerhalb 96 Stunden durch fortgesetzte Compression der Femoralis mit 2 am Oberschenkel angelegten Tourniquets (Bellingham's clamps).

Leflaive (17) heilte ein Aneurysma der Arteria poplitea von 7 Ctm. Durchm. bei einem 45jährigen Manne innerhalb 6 Tagen durch Digitalcompression, welche nur Morgens und Abends eine halbe Stunde lang ausgeführt wurde.

Panas (19) heilte ein spontanes l. Aneurysma popliteum von Taubeneigrösse bei einem Manne durch Digital-Compression innerhalb 20 Stunden. 19 Stunden wurde die Compression continuirlich ausgeführt.

Porter (21) heilte ein Aneurysma, welches an der Kniekehlen- und Schenkelarterie der linken Seite vor 2 Jahren und zwar ganz plötzlich ohne äussere Veranlassung bei einem 42jährigen Manne entstanden war. Anfangs hatte es nur plötzliche Taubheit und durchschiessende Schmerzen im Bein veranlasst, eine Geschwulst war erst seit den letzten 3 Monaten bemerkt und auch diese war plötzlich bei einem Fall entstanden. Erst seit 8 Tagen hatte sie sich schnell vergrössert und den Umfang einer Apfelsine erlangt. Nächst guter Diät wurde ihm innerlich Tannin gegeben, dann wurden 11 Stunden lang Digitalcompressionen ohne erheblichen Erfolg und demnächst den Tag über Compressionen der Schenkelarterie mit 2 abwechselnd wirkenden Compressorien angewandt. Nach 4 Tagen konnte keine Pulsation mehr gefühlt werden und drei Wochen nach dem Beginn der Behandlung war die Heilung vollendet. P. legt besonderes Gewicht darauf, dass man den Blutstrom durch die Arterie vollständig unterbreche.

Maunder (23) berichtet über die Heilung eines Aneurysma der rechten Art. poplitea von der Grösse eines Hühnereies, welches über ½ Jahr lang abwechselnd mittelst Beugung, Compression der Art. femoralis mittelst Gewichte und Compressorien behandelt wurde. Chloroform-Betäubung wurde einmal versucht, liess sich aber nur eine Stunde lang durchführen. Die Heilung gelang durch eine 25 Stunden und 35 Minuten ununterbrochen fortgesetzte Digital-Compression, bei welcher 6 Studenten sich alle 10 Minuten ablösten.

Birkett (24) heilte bei einem 34jährigen Manne, welcher lange in Indien als Soldat gedient hatte, 2 Kniekehlen-Aneurysmen durch Compression, mittelst Tourniquets, das eine in der linken Kniekehle in 10 Tagen im Jahre 1867, das andere in der rechten Kniekehle, dessen Anfänge gleich nach der Heilung des ersten bemerkt worden waren, im Jahre 1868 in 7 Stunden.

e) Hypodermatische Ergotin-Injection.

Langenbeck, v., Ueber hypodermatische Ergotin Injectionen bei Aneurysmen. Berlin. klin. Wochenschrift Nr. 12.

v. LANGENBECK theilt 2 Fälle von Aneurysmen mit, bei welchen die hypodermatischen Ergotin-Injectionen von günstigem Erfolge waren.

Der erste Fall, zur Zeit noch nicht abgelaufen, betraf einen 45jährigen Mann mit Aneurysma der r. Subclavia von Faustgrösse. Injectionen von Extr. secal. corn. aquos. 2,5, Spir. vini rect., Glyc. ana 7,0; davon jedesmal 0,03—0,18, wurden angewendet, so dass im Verlaufe von 6 Wochen 6 Gramme dieser Mischung hypodermatisch zwischen Haut und Oberfläche des aneurysmatischen Sackes eingespritzt wurden. Schon nach der ersten Injection trat Nachlassen der vorher im rechten Arm bestehenden Schmerzen ein und nach 6 Wochen hatte sich die Geschwulst unter Abnahme der Pulsationsstärke bedeutend verringert. Im zweiten Fall lag ein Aneurysma der rechten Art. radialis 3 Ctm. oberhalb des Handgelenks von Haselnussgrösse mit deutlicher Pulsation vor. Eine einmalige Injection von 0,15 obiger Mischung genügte, um innerhalb 24 Stunden die Geschwulst zum Verschwinden zu bringen.

f) Galvanopunctur.

1) Sands, Henry, Aneurism of the subclavian, treated by galvano-puncture. New York medic. record. Spt. 1. — 2) Zdekauer, Galvanoplastische Behandlung der Aorten-Aneurysmen. Petersburg. Med. Ztsch. 1. Heft

Henry Sands (1) beschreibt ein Aneurysma der A. subclavia bei einem 19jährigen Matrosen, welches in dem New York Hospital 3 Monate nach seiner Entstehung zur Behandlung kam. Eine gewaltsame Zerrung des Halses bei einer Verletzung durch Herabstürzen von einem Mast gab die Veranlassung. Die Geschwulst sass auf der rechten Seite des Halses, war von ungeheurer Grösse und füllte die dreieckige Grube über dem Schlüsselbein vollständig bis zur Höhe des Kehlkopfes aus, hatte auch das Sternalende der Clavicula erheblich nach vorn gedrängt, und pulsirte sowohl im Ganzen, als in allen ihren Theilen. Aus der Verengerung der Pupille konnte auf Compression des Sympathicus geschlossen werden Die Behandlung wurde mit gleichzeitiger Digital-Compression der Carotis und Subclavia begonnen. Nach 26 Stunden waren die Schmerzen so unerträglich, dass davon abgestanden werden musste, auch entstand an der Stelle der Compression der Subclavia ein Brandschorf. Man entschloss sich daher, da die Geschwulst stets weiter wuchs und die Pulsationen in den Vorderarmarterien aufhörten, zwei Monate darauf zur Galvanopunctur. Eine in den oberen Theil des Aneurysma eingeführte vergoldete Staarnadel wurde mit dem positiven Pol verbunden; die negative Elektrode wurde auf das obere Ende des Brustbeins aufgesetzt. Der galvanische Strom wurde ¼ Stunde lang hindurchgeleitet und diese Operation ohne üble Zufälle, unter Betäubung mit Schwefeläther, nach 7 und 11 Tagen wiederholt. Obgleich die Geschwulst hiernach fester wurde, wuchs sie doch stetig weiter, drückte immer mehr auf die umliegenden Theile und brach 14 Tage nach der letzten Operation auf. Eine starke Blutung folgte, kehrte nach 3 Tagen wieder, und wurde tödtlich. Die Aufbruchstelle entsprach dem von der Compression herrührenden früheren Brandschorf. Die Section erwies die Wirksamkeit der Galvanopunctur. An den Stellen, an welchen die Nadeln eingesenkt worden waren, befanden sich fest haftende Gerinnsel von 1 Zoll Dicke. Die Subclavia war in ihrer ganzen Länge mit dem Sack verwachsen. Ihre Häute waren gesund, nur an der Stelle, wo sie über die erste Rippe geht, war sie, offenbar in Folge der angewandten Compression, verwachsen. 1 Zoll über der Theilungsstelle der Innominata war in der Subclavia eine ovale Oeffnung, ¼ Zoll lang, ⅛ Zoll breit, durch welche die Arterie mit dem aneurysmatischen Sack communicirte. Die Stelle dieser Oeffnung entsprach genau der gewöhnlichen Abgangsstelle der Art. thyreoidea media (axis), welche bei der stattgehabten Verletzung des Halses an dieser Stelle abgerissen zu sein schien. Der Versuch, die Art. anonyma zu unterbinden, würde vergeblich gewesen sein, da sie gerade von dem unteren Theil des Sackes verdeckt wurde. Bei der Grösse des Sackes würde auch die von Syme angewandte Methode, durch eine kleine Oeffnung des Sackes mit dem Finger einzudringen und mit der Spitze dieses Fingers die Oeffnung des Gefässes aufzusuchen und das betreffende Gefäss hervorzuziehen, nicht anwendbar gewesen sein.

ZDEKAUER (2) vindicirt CRUSSEL die Priorität, den galvanischen Strom als chirurgisches Heilmittel benutzt zu haben. In der folgenden Angabe der Literatur über galvanoplastische Behandlung der Aneurysmen werden nächst Fällen von PÉTREQUIN, FAVAL, SAMTER u. A., auch 2 Beobachtungen von BOSSEL erwähnt, welcher die Heilung eines Aneurysma varic. ex venaesect. und die Besserung eines Aneur. Aortae asc. durch Anwendung der VOLTA'schen Säule aus 32 Paaren bewirkte. Bei ersterer wurden 2 Nadeln in einiger Entfernung von einander in die Geschwulst eingesenkt und die Pole 6 Mal getauscht. Die einzige Sitzung dauerte 18 Minuten. In dem anderen Falle wurden 6 Nadeln angewandt, mit Ausdehnung der Sitzung bis zu 30 Minuten.

5 eigene Beobachtungen folgen, von denen die erste einen 44jährigen Patienten mit Aneur. Aort. asc. mit Diabrose des 3. 4. 5. Rippenknorpels rechterseits betraf. Das Aneurysma bildete eine prominirende, sehr empfindliche Geschwulst zwischen dem 3. und 4. Rippenknorpel; Pulsationen bestanden so heftig, dass der Kopf erschüttert wurde, ausserdem Dyspnoe bis zur Suffocation, Schmerz im rechten Arm. Digit., Alaun, Morph. (bis 0,18 pro dosi) waren erfolglos. Galvanopunctur: 4 neusilberne Nadeln werden tief in die Geschwulst eingestossen und mit + Pol eines Jacobischen Inductionsapparates verbunden, während der — Pol mit einer die Geschwulst umkreisenden, mit Leder überzogenen Metallplatte zusammenhing. Ohne Schmerzen ertrug Patient die Operation, welche ihn für 2 Tage aller Qualen überhob. Nach 8 Tagen Wiederholung der Sitzung mit ganz vorübergehendem Erfolge; Geschwulst comprimirte jetzt den Bronchus und N. recurrens, und die Beklemmung steigerte sich bis zur Orthopnoe. Der verzweifelte Patient stiess sich ein Federmesser in den Aneurysma-Sack; er verlor zwar viel Blut, lebte aber dennoch 6 Tage, wo dann nach Platzen des Sackes Tod durch Verblutung erfolgte. Bei der Section zeigte sich Dilatation des l. Ventrikels, der Aorta asc. und des Arcus aortae; der aneurysmat Sack aus den umliegenden Theilen gebildet, mit vielen Schichten geronnenen Blutes erfüllt, communicirte durch eine einen halben Silberrubel (?) grosse Oeffnung mit dem erweiterten Aortenstamm. In dem zweiten Fall bestand bei einem 45jährigen Manne ein Aneurysma arc. aortae, welches eine faustgrosse, nierenförmige Geschwulst am Manubrium sterni und zwischen den Knorpeln der 2. bis 4. Rippe bildete. Starker Husten in Folge einer hinzugetretenen Bronchitis catarrhalis bewirkte schnelles Wachsthum der Geschwulst, welche bläulich durchschimmernde fluctuirende Stellen zeigte, die Ruptur drohten. Hier werden 7 Nadeln eingesenkt und mit dem + Pol einer aus 30 Daniel'schen Elementen bestehenden electro-galvanischen Batterie verbunden, wäh-

rend der — Pol mit befeuchtetem Schwamm an verschiedenen Stellen der Geschwulst applicirt wurde. Dauer der Sitzung 18 Minuten. Consistenz der Geschwulst danach härter; um jeden Nadelstich eine plattenförmige Verhärtung zu fühlen. Pat. war erleichtert von seinen Schmerzen in der Geschwulst, in den Armen, Schultern. Nach 5 Wochen Wiederholung der Operation; 18 Minuten lang mit 5 Nadeln. Durch 5 weitere Sitzungen, die in derselben Weise und in Zwischenräumen von 3—4 Wochen, die letzten in monatlanger Pause ausgeführt wurden, gelang es, den Kranken zu relativem Wohlsein zu bringen und den Tod auf 10 Monate hinauszuschieben, welcher plötzlich unter Erstickungsanfällen erfolgte. Section ergab, dass das Aneurysma arcus aortae, welches auch das Manubrium sterni zerstört hatte, in's Pericardium geborsten war. Inhalt des aneurysmatischen Sackes, welcher Kindskopfgrösse hatte, eine Masse concentrisch-fibrinöser Schichten. Die Lumina des Truncus anonymus und der Subclavia sin. erschienen als längliche Ritzen, und das Lumen der Carotis sin. mit festem Thrombus erfüllt. — Im dritten Falle bestand bei einem Manne ein Aneurysma aortae asc., welches am rechten Sternalrande zwischen 2.—4. Rippe eine mannsfaustgrosse, kuglige Geschwulst darstellte. Anwendung des galvanischen Stromes zuerst mit 2 Nadeln, später mit 4, Wiederholung der Sitzung alle 8—12 Tage während 5 Monaten, welche so eclatante Besserung bewirkten, dass Pat. herumgehen konnte. Plötzlicher Tod durch Ruptur des Aneurysma, wie Section ergab, in die rechte Pleurahöhle. Zweite und dritte Rippe bis zu 8 Ctm. Länge erodirt. Der aneurysmatische Sack dehnte sich vom unteren Ende der ersten Rippe, wo er adhärirte, bis zur vierten aus und war mit Blutgerinnseln erfüllt. — Im Fall IV. erreichte Vf. bei einem gänseeigrossen Aneurysma, welches bei einer 40jähr. Frau oberhalb des Jugulum sterni seinen Sitz hatte, durch 11malige Anwendung der Galvanopunctur mit 5 und 6 Nadeln, jede Sitzung 11—20 Minuten protrahirt, soweit Besserung, dass Pat. von ihren Qualen befreit, in relativen Gesundheitszustand versetzt wurde. Plötzlicher Tod durch Ruptur des Sackes nach innen. Section nicht gestattet. Der 5. Fall betraf ein Aneurysma bei einem 34jährigen Manne (derselbe will in seiner Kindheit durch Hufschlag in der Praecordialgegend verletzt sein), welches von Kindskopfgrösse sich innerhalb 2 Jahren vom unteren Rande der Cartilago thyreoidea bis 3 Zoll unter den oberen Rand des Manubrium sterni, nach rechts bis zum Sternoclaviculargelenk, nach links bis über das innere Drittel der Clavicula ausdehnte. Herz nicht dislocirt. Nach einmaliger Anwendung der galvanischen Batterie, wobei 8 Nadeln kreisförmig in die Geschwulst eingesenkt und mit dem + Pol verbunden wurden, trat Eiterung in den Stichkanälen und bedeutende Blutung aus denselben auf, welche zum Tode führte. Als Cautelen bei Anwendung der Galvanopunctur giebt Vf. zum Schluss an: Mit mässiger Stromstärke zu operiren; eine gehörige Anzahl von ungefirnissten Stahlnadeln (3—6), die sich innerhalb der Geschwulst nicht berühren dürfen, anzuwenden und die Sitzungen in nicht zu kurzen Zwischenräumen aufeinander folgen zu lassen. Vf. hat stets den + Pol mit den Nadeln verbunden, hält es aber auch, mit Pétrequin und Ciniselli, für vortheilhaft, mit den Polen zu wechseln.

g) Amputationsfälle.

1) Gay, Femoro-popliteal aneurism; attempt to ligature the vessel above and below; amputation. Lancet. March 27, p. 428. — 2) Nankivell, A. W., Aneurism of popliteal artery. Failure of treatment by flexion and compression. Ligature of femoral artery, suppuration of amputation of thigh. Recovery. Med. Times and Gaz. Novb. 13. — 3) Brownfield, Diffuse aneurism of the left external iliac artery; gangrene of leg; amputation; rupture of the sac; death. Lancet. April 10. p. 493.

Gay (1) berichtet, mit Bezug auf einen früheren Fall, in welchem die Oeffnung des aneurysmatischen Sackes und die Unterbindung dicht oberhalb und dicht unterhalb bei einem Femoral-Aneurysma zur Heilung führte, einen ähnlichen, in welchem die Geschwulst sich aber bis unter das Knie erstreckte und durch eine vor Jahr und Tag ausgeführte Unterbindung der Art. femoralis nur vorübergehend beseitigt worden war. In den letzten 2 Monaten war sie schnell gewachsen, obgleich die Femoralis an der Unterbindungsstelle vollkommen verschlossen war. Nachdem für Compression der Iliaca externa die nöthigen Vorbereitungen getroffen waren, wurde der Sack geöffnet, entleert und das obere Ende der Arterie unterbunden. Die untere Oeffnung konnte, als man mit der Compression nachliess, an dem hervorspritzenden Blutstrahl erkannt werden. Aber wegen der Brüchigkeit der Gefässwände war es unmöglich, die Unterbindung zu machen. Der Oberschenkel wurde amputirt, Heilung folgte. Die anatomische Untersuchung zeigte, dass die Erweiterung und Erkrankung sich auf beide Tibial-Arterien fortsetzte.

A. W. Nankivell (2) musste in einem Fall von Aneurysma popliteum, da sowohl die forcirte Beugung als die Compression der Schenkelpulsader sich unwirksam erwiesen und nach Unterbindung der letzteren Eiterung in dem Sacke eintrat, sich zur Amputation des Oberschenkels entschliessen, welche durch den Cirkelschnitt im oberen Drittel ausgeführt, trotz sehr starker Blutung aus den erweiterten Gefässen, doch zur Heilung führte.

h) Aneurysma arterioso-venosum.

1) Spence, James, Traumatic varicose femoral aneurism successfully treated by ligature. Edinb. med. Journ. July. — 2) Brindejonc-Tréglodé, Y. M., Quelques considérations sur l'anévrysme arterioso-véneux. Thèse. Montpellier.

James Spence (1) hat die seltene Gelegenheit gehabt, ein Aneurysma varicosum der Arteria cruralis, welches durch einen, 3 Wochen vorher dem 15-jährigen Patienten von einem Altersgenossen beigebrachten Messerstich entstanden war, zu beobachten und durch Unterbindung der Arterie oberhalb und unterhalb der Geschwulst zu heilen. Die Erscheinungen waren folgende: Eine frische Narbe schloss die Stichwunde am äusseren Rande des Sartorius, 5 Zoll 8 Linien unterhalb der Mitte des Poupart'schen Bandes, darunter fand sich eine pulsirende Geschwulst von geringer Spannung, 2½ Zoll lang, 3½ Zoll breit. Eine zweite unbestimmte Schwellung erstreckte sich, dem Verlauf der Vena femoralis entsprechend, aufwärts. Auch das obere Stück der Vena saphena war erweitert. Ausser dem Blasegeräusch hörte man in der Geschwulst noch ein zweites summendes. Dies letztere war auch ohne Stethoskop in geringer Entfernung wahrzunehmen und liess sich längs der erweiterten Vene verfolgen. Beide Tibial-Arterien pulsirten etwas schwächer, als auf der anderen Seite. Der Pat. hatte etwas Kältegefühl in dem kranken Bein. Nachdem ein vergeblicher Versuch mit der Compression der Schenkelarterie durch ein Bleigewicht gemacht war, auch die Anwendung des Eises sich wirkungslos gezeigt hatte, entschloss sich S. zur Operation. Ein 7½ Zoll langer Einschnitt berührte oben den inneren, unten den äusseren Rand des Sartorius. Das Isoliren

der Arterien machte einige Schwierigkeiten wegen der stattgehabten Verwachsungen. Die obere Ligatur wurde zuerst angelegt, aber erst zugeschnürt, nachdem die untere angelegt war. Letztere löste sich schon am 12. Tage, erstere erst nach Ablauf von 5 Wochen. In der dritten Woche wurde eine kleine Blutung aus der Wunde gleichzeitig mit allgemeinem Unwohlsein beobachtet. Die Heilung erfolgte aber vollständig. Spence ist geneigt, das intercurrente Unwohlsein von einer Embolie abzuleiten, welche durch kleine Gerinnsel in der Vene bedingt worden wären.

Brindejonc-Tréglodé (2) beschreibt einen interessanten Fall von **Aneurysma arterioso-venosum der Femoral-Gefässe** und knüpft an denselben die Zusammenstellung einer ziemlich grossen Reihe analoger Beobachtungen aus der Literatur, so wie eine dogmatische Darstellung der bezüglichen Lehre.

Der mitgetheilte Fall verdankte seine Entstehung einer Verletzung, welche ein jetzt 46jähriger Mann vor 19 Jahren sich als Matrose an Bord eines Kriegsschiffes mit seinem Taschenmesser, dessen Spitze abgebrochen war, beigebracht hatte. Die Blutung aus der Wunde am Oberschenkel war zunächst bedeutend gewesen, hatte Ohnmacht veranlasst, demnächst aber unter einem sehr einfachen Verbande gestanden. Der Verletzte war zur Reconvalescenz an's Land geschickt worden; bei seiner Rückkehr nach 14 Tagen hatte man bereits die Anfänge des arteriell-venösen Aneurysma entdeckt und gegen dasselbe Compression und Kälte in verschiedenartiger Weise erfolglos angewandt. Der Verletzte hatte seinen Abschied genommen und sein Leiden gänzlich vernachlässigt, wodurch es denn im Laufe der 19 Jahre die Höhe erreicht hatte, auf welcher B.-T. dasselbe beobachtete. Unterschenkel und Fuss des kranken Beines sind jetzt atrophisch, kürzer und dünner, die Haut glänzend, mit Narben von Geschwüren besetzt, welche den Pat. schon wiederholt geplagt haben. Von Zeit zu Zeit stellen sich lebhafte Schmerzen ein. Die Temperatur ist in der Schenkelbeuge am kranken Bein höher, unterhalb des Knies dagegen bis zu $1\frac{1}{2}$ Grad niedriger als am gesunden. An der Grenze des ersten und zweiten Drittels des Oberschenkels findet sich eine quergestellte lineare Narbe an der inneren Seite des Sartorius. An derselben Stelle sieht man eine 2 Ctm. hohe, 6 Ctm. lange, 3 Ctm. breite Geschwulst, welche deutlich pulsirt und den Hebel des Marei'schen Sphygmographen dergestalt hebt, dass die Höhe der Pulscurve garnicht mehr aufgezeichnet wird. Zweierlei Geräusche, ein Reibegeräusch und ein sogen. Katzenschnurren, werden in der Geschwulst vernommen, letzteres auch in grösserer Entfernung und von dem Kranken selbst, zu dessen grosser Belästigung. Oberhalb der Geschwulst erscheint die Femoral-Arterie sehr gross, aber (nach Ausweis des Sphygmographen) gesund; unterhalb der Geschwulst ist ihr Caliber viel geringer, als am anderen Bein. An der Poplitea giebt der Sphygmograph nur noch eine schwache Wellenlinie, und durch die hintere Tibial-Arterie wird er fast garnicht mehr bewegt. Compression der Femoralis oberhalb der Geschwulst bringt dre Geräusche zum Schwinden, Druck unterhalb der Geschwulst bedingt Vergrösserung derselben, Verstärkung ihrer Pulsation und der Geräusche. Die Vena saphena verhält sich normal.

II. Krankheiten der Venen und Lymphgefässe.

(Vgl. Geschwülste.)

1) Gibbes, R. W., Wound of neck and ligation of internal jugular and facial veins. New Orleans Journ. of med. July. — 2) Gay, Cases of ulcer, varicosity, with venous haemorrage. Lancet. July 31. — 3) Delmont, Jos. Clément Charles, Des varices des membres inférieurs. Thèse. Paris. (Empfiehlt unter Anführung von 2 Fällen die Einspritzung von Ferr. sesquichl. solut. zu 20 bis 30 Tropfen.) — 4) Minkewitsch, Vergleichende Untersuchungen über die verschiedenen gegen Venen-Erweiterungen vorgeschlagenen (Varices-) Operationen. Virchow's Archiv. Bd. 48. S. 409. — 5) Osborn, H. B., Radical cure of varicose ulcers. New York med. Gaz. Oct. 30. — 6) Trélat, Varices lymphatiques du réseau superficiel du dos de la verge et du scrotum, suite de contusion. Gaz. des hôp. No. 136. Soc. de Chir. 7) Maunder, C. F., On hypertrophy of one extremity. Med. Times and Gaz. March 27. — 8) Day, W. H., On hypertrophy of one extremity. Med. Times and Gaz. April 10.

Gibbes (1) erklärt sich mit Gross [vgl. unseren Bericht für 1867, S. 345] einverstanden, dass die **Ligatur verwundeter Venen** durchaus **empfehlenswerth** und viel weniger gefährlich sei, als die Unterlassung einer Unterbindung, und führt Beispiele von erfolgreicher Ligatur der grossen Halsvenen auf eigner Erfahrung an.

Gay (2) empfiehlt bei **varicösen Geschwüren** mit Blutung die erweiterten Venen, nachdem man sie durch Hohllegen des Fusses vollständig entleert hat, wodurch die Thrombose vorgebeugt werden soll, an mehreren Stellen zu **unterbinden**. In dem mitgetheilten Falle kam es zu Abcess-Bildungen an den Unterbindungsstellen mit lebhaftem Fieber, welches als pyämisches gedeutet wird, von welchem der Patient jedoch genas. — Durch halbmondförmige Einschnitte in der Umgebung alter Unterschenkel-Geschwüre wird, nach G., die Heilung derselben sehr gefördert.

Minkewitsch (4) excidirte, um den Erfolg und die Zulässigkeit der **Venenexcision bei Varicen** zu prüfen (Fortsetz. von Bd. XXV, S. 267), bei 7 Hunden Theile der Vv. jugulares oder femorales, und unterband die durchschnittenen Venenenden mit Drahtknoten, so dass ihre Entfernung von einander leicht controllirt werden konnte. Es ergab sich, dass nach jeder Venenexcision die Venenenden sich zurückzogen und zwar war die Verkürzung und damit die Entfernung der Knoten von einander bei denselben Venen immer die gleiche, wenn auch verschieden grosse Stücke excidirt waren; ferner ergab die nach Tödtung der Hunde vorgenommene Untersuchung, welche $\frac{1}{2}$ Jahr und in 2 Fällen selbst 3 Jahre nach der Operation stattfand, dass diese Entfernung zwischen den Venenenden sich noch vergrössert hatte, dass die durchschnittenen Enden der Vene vernarbt und mit der Umgebung verwachsen waren. Als Ersatz für die functionsunfähigen Venen hatten sich kleine, vor der Operation nicht bemerkbare Venen erweitert, und konnten bei gleichem Verlauf leicht den Glauben der Reproduction der verletzten Vene veranlassen. Die Besorgniss, dass Venen-Durchschneidung oder Excision Pyaemie zur Folge habe, hält M. für unbegründet, und ist der Meinung, dass zur Entstehung derselben noch andere schädliche Einflüsse erforderlich sind. Mit Nutzen ist, nach M., die Venen-Excision mit Anlegen von Metallknoten in den Fällen anzuwenden, wo die Entwicklung der Varices von einem örtlichen Leiden der Venenwände abhängt und die gesunden Venen keine Praedisposition zur Erwei-

terung haben. Dabei empfiehlt M. bei Varices der unteren Extremitäten das Anlegen der Ligatur unterhalb der Erweiterung, oder unterhalb und oberhalb derselben vorzunehmen, was ein sofortiges Zusammenfallen des Varix zur Folge haben wird.

Osborn (5) empfiehlt, nach zahlreichen Erfahrungen, welche Stephen Smith und er selbst gesammelt haben (4 Fälle werden erzählt) zur Heilung variöser Geschwüre die Obliteration der betreffenden Venen durch Einspritzen von Chlor-Eisen (Ferr. sesquichlor. solut.); die Venen werden vorher dicht unter dem Knie mit einer Binde sicher comprimirt und zu möglichst starker Schwellung gebracht, indem man den Kranken auffordert, das betreffende Bein mit seinem ganzen Körpergewicht zu belasten. Die Quantität der Eisenlösung betrug 3–4 Minims, die Compressionsbinde wird einige Stunden nach der Operation gelockert und nach einigen Tagen, während welcher der Patient auch still liegen muss, gänzlich entfernt.

Trélat (6) beobachtete einen Fall, in welchem nach 8tägiger Entzündung der oberflächlichen Lymphgefässe am Penis und oberen Theil des Scrotum (in Folge eines Stosses) auf dem Rücken des stark geschwollenen Penis sich rothe, papulöse Erhebungen bildeten, welche mit Lymphe gefüllt waren. Dieselben verbreiteten sich auch auf das Scrotum und verschwanden ohne einzutrocknen nach 6 Tagen.

In der klinischen Gesellschaft zu London hat Day (8) einen Fall von Hypertrophie einer unteren Extremität bei einem 8jährigen Kinde mit theilweisem Ausfluss einer chylusähnlichen Flüssigkeit beschrieben. Maunder (7) macht dazu einige Bemerkungen, in denen er die Vermuthung aufstellt, dass abnorme Verbindungen mit den Chylusgefässen bestehen müssen, und als Therapie die Unterbindung der Iliaca vorschlägt. Day (8) replicirt darauf, dass für ihn kein Zweifel über die Communication von Lymph- und Chylusgefässen in dem vorliegenden Falle bestehe. (Die Schwierigkeiten der retrograden Bewegung in den Lymphgefässen bleiben unerörtert.) Zur Unterbindung der Iliaca würde Day sich um so weniger entschliessen, als die Resultate dieser Operation bei Elephantiasis im Ganzen doch auch nicht sehr zu ihrer Wiederholung auffordern,

III. Krankheiten der Nerven.

a. Wunden der Nerven.

1) Rosenthal, Ueber traumatische Nervenläsionen. Wiener med. Presse No. 41, 42, 43. (Abschnitt aus seinem „Handbuch der Diagnostik und Therapie der Nervenkrankheiten".) — 2) Kraiss, Carl, Ueber eine vollständige Continuitäts-Trennung des N. radialis, medianus und eine unvollständige des N. ulnaris. Med. Correspondenzbl. des Württemb. ärztl. Vereins. No. 33. — 3) Létiévant, Phénomènes physiologiques et pathologiques consécutifs à la section des nerfs principaux du bras. Lyon méd. No. 21. 22.

Kraiss (2) beobachtete in einem Falle von Schnittwunde auf der Vorderseite des r. Unterarmes 2½ Zoll über dem Handgelenk, durch welche die Nn. medianus und radialis vollständig getrennt und der N. ulnaris zur Hälfte durchschnitten war, schon am 5ten Tage nach der Verletzung völlige Wiederherstellung der Sensibilität im Bereiche des Ulnaris. Am 14. Tage war auch in den Bahnen des Radialis und Medianus die Sensibilität partiell vorhanden, mit steter Zunahme in der Motilität.

Létiévant (3) sucht eine Erklärung für die Beobachtung, dass nach Durchschneidung der Nn. radialis, ulnaris oder medianus stets ein gewisser Grad von Motilität und Sensibilität in den von den durchschnittenen Nerven versorgten Regionen zurückbleibt und knüpft seine Betrachtungen hauptsächlich an drei von ihm beobachtete Fälle, welche eine Durchschneidung des N. medianus wegen Tetanus (s. oben), ferner die Verletzung des N. ulnaris bei einer Ellenbogengelenksresection und die Trennung des N. radialis bei einem Soldaten durch Dolchstich betreffen. In letzterem Falle wandte L. nach Anfrischung der beiden Nervenenden die Naht an, welche nach 1 Monat noch ohne Einfluss auf Motilität und Sensibilität geblieben war (Nr. 21). – Die Erklärung obiger Erscheinung (théorie de la motilité et sensibilité supléée) findet L. darin, dass für die paralytischen Muskeln andere, welche zum Gebiete eines unverletzten Nerven gehören, einzeln oder combinirt, als Ersatz eintreten und so z. B. nach Durchschneidung des Medianus noch Pronation und Flexion der Hand sowie Flexion der Finger ermöglichen. Die Sensibilität würde durch die Anastomosen benachbarter Nerven theilweis erhalten; sind auch diese durchschnitten, so ist zwar nach L. die Empfindung des Schmerzes, der Temperatur aufgehoben, nicht aber das Druckgefühl, welches auch in der Entfernung durch mittelbare Fortleitung der Tastpapillen empfunden werden soll. Zwei Beobachtungen führt L. dafür an, wo nach Verlust jeder anderen Empfindung ein selbst leichtes, mit einer Stecknadel hervorgerufenes Reiben von dem Patienten ganz exact empfunden wurde. – Unter 20 von L. gesammelten Fällen von Durchschneidung des N. medianus kam nur einmal Regeneration desselben zu Stande.

b. Neuralgieen. Neurotomie. Neurektomie.

1) Wagner, A., Ueber nervösen Gesichtsschmerz und seine Behandlung durch Neurectomie. Archiv für klin. Chirurgie. Bd. XI. S. 1. — 2) Langenbeck, B. v., Die subcutane Durchschneidung des Nervus infraobit. in der Fissura orbit. inferior. Ibidem S. 127. — 3) Pfahl, Conrad, Die subcutane Neurectomie des N. infraorbitalis nach v. Langenbeck. Diss. Berlin. (Pfahl erwähnt eines Falles von Infraorbital-Neuralgie, wo mit glücklichem Erfolge nach der v. Langenbeck'schen Methode operirt wurde. Der Eingriff war so gering, dass Patient ambulant behandelt werden konnte.) — 4) Assmann, Richard, Ein Fall von Neurectomie des Infraorbitalis, nach der subcutanen Methode von B. v. Langenbeck. Arch. f. klin. Chirurgie. Bd. XI. S. 868. — 5) Hueter, C., Casuistischer Beitrag zur Methodik der Neurectomieen, insbesondere zur Methodik der Excision des N. infraorbitalis und des N. lingualis. Ibidem. S. 863. — 6) Laurence, J. Z., Division of the supraorbital nerve. Brit. med. Journ. May 15. (Wiederholte Durchschneidung des Nervus supraorbitalis wegen einer durch Schlag auf das Auge veranlassten Neuralgie, welche gleichzeitig Dislocation der Linse und Iridodonesis zur Folge gehabt hatte, mit schliesslich günstigem Erfolge.) — 7) Naphens, (Aus der Klinik von Gross), Excision of inferior dental nerve for neuralgia. Philad. med. Reporter. April 24. (Ausschneiden eines grossen Stückes aus dem Nervus dentalis inferior, nachdem sein Kanal im Unterkiefer durch mehrere Trepanöffnungen blossgelegt war. Angegeben ist, dass die furchtbaren Anfälle von Neuralgie bis zum 7. November aus-

gebileben seien; aber es ist nicht ersichtlich, wann die Operat. gemacht wurde. Wahrscheinlich geschah dies kurz vorher, da noch von erysipelatöser Röthung des Halses die Rede ist.) — 8) Blackman, Geo C., Exsection of the trunk of the inferior dental nerve, together with that of the second branch of the fifth pair of nerves beyond Meckel's ganglion, for severe facial neuralgia. Amer. Journ. of med. sc. July. — 9) Garretson, James E., Section of anterior tibial nerve for neuralgia. Philad. Med. and surg. Reporter. April 17.

Wagner (1) giebt in seiner ausführlichen Arbeit „über nervösen Gesichtsschmerz und seine Behandlung durch Neurectomie" eine genaue Beschreibung von 16 von ihm beobachteten Fällen von Gesichts-Neuralgieen, bei welchen 22 Operationen gemacht wurden; 16 Mal war der Infraorbitalnerv die ergriffene Nervenbahn; in 1 Falle handelte es sich um Neurectomie des N. supraorbitalis und zygomaticus; 2 Mal war der Sitz der Neuralgie in dem Nerv. alveol. sup. post., 2 Mal in dem N. alveol. inf. In 6 Fällen von Neuralgie des Infraorbitalis und 1 Falle von Neuralgie des N. trigemin. führte W. die Neurectomie in folgender Weise aus: Die ersten Acte der Operation unterscheiden sich von dem gewöhnlichen Verfahren nicht; ist die Periorbita von der unteren knöchernen Wand der Augenhöhle abgehoben, so wird der Bulbus durch einen spiegelnden Hohlhebel emporgehalten, welcher löffelförmig den Bulbus in seiner Concavität aufnimmt und an der convexen Fläche, zu einem Metallspiegel polirt, zur Beleuchtung des Operationsfeldes dient. Durch einen feinen griffelförmigen Hohlmeissel wird alsdann der Infraorbitalcanal in seinem hintersten Theil 2–3''' weit eröffnet und die abgehobenen Knochenplättchen mit der Pincette entfernt. Von der Seite der anliegenden Arterie lässt sich alsdann bei dem reflectirten Lichte mit einem der Deschamps'schen Unterbindungsnadel ähnlich construirten Haken der Nerv umgehen, ohne Verletzung der Arterie herausheben und bis in die Flügelgaumengrube, selbst bis zum Foramen rotundum isoliren und mit einer feinen, langarmigen Scheere durchschneiden. Bei dieser Operationsmethode wird eine erhebliche Knochenverletzung vermieden, die Highmorshöhle nicht eröffnet, somit Entzündung und Blennorrhoe der Schleimhaut dieser Höhle umgangen und die Art. infraorbitalis nicht verletzt. W. vermochte in dieser Weise Nervenstücke von 11–18½''' Länge zu reseciren und erzielte in 5 Fällen völlige Heilung, während in 2 Fällen Recidive nach 14 und 6 Monaten eintraten.

v. Langenbeck (2) führte 1862 in einem Falle von mimischem Gesichtskrampf die subcutane Durchschneidung des N. infraorbitalis in der Fissura orbit. inf. mit günstigem Erfolge aus. Ein Dieffenbach'sches Tenotom wird mit nach hinten und abwärts geneigter Spitze unter dem Lig. palpeb. ext. eingestossen und an der äusseren Orbitalwand nach hinten und unten bis in die Fissura orbit. inf. fortgeschoben. Die Schneide des Messers wird hier nach innen, gegen den scharfen Rand des Proc. orbital. des Oberkiefers gewendet und mit sägeförmigen Zügen nach vorn geführt. Ein einen halben Zoll langer senkrechter Einschnitt legt den Nerv bei seinem Austritt aus dem Foramen infraorb. bloss. v. L. hofft so die nachtheiligen Folgen, welche das Malgaigne'sche Operationsverfahren in sich schliesst (Blennorrhoe der Highmorshöhle, nachträgliche Necrose der unteren Wand der Orbita) zu vermeiden, hat aber dennoch in der Folgezeit, der grösseren Sicherheit wegen, das Malgaigne'sche Verfahren beibehalten.

R. Assmann (4) beschreibt einen Fall, in welchem nach der vorstehend erläuterten, von B. v. Langenbeck angegebenen Methode Hahn in einem Falle von heftiger Infraorbital-Neuralgie die Resection des N. infraorbitalis mit dem glücklichsten Erfolge ausführte. Die Patientin konnte schon nach 3 Tagen wieder abreisen. Der Bluterguss im Moment der Durchschneidung war beträchtlich, hatte aber durchaus keine üblen Folgen.

C. Hueter (5) hat, ohne von der vorstehend erörterten Methode v. Langenbeck's Kenntniss zu haben, die Resection des N. infraorbitalis in derselben Weise ausgeführt; nur bediente er sich, nachdem ein Einstich am äusseren Augenwinkel gemacht war, eines besonders starken Dieffenbach'schen Tenotoms mit stumpfer Spitze, dessen concave Schneide Anfangs nach aussen und unten stand und erst nachdem die Spitze in die Fissura orbitalis inferior eingedrungen war, nach innen gewandt wurde. Die Abstumpfung der Spitze hält H. für besonders nützlich, um Verletzung der Art. maxillaris interna zu vermeiden. H. glaubt es als allgemeinen Grundsatz aufstellen zu müssen, dass man Neurectomien immer jenseit des centralen Endes derjenigen Knochenkanäle ausführen solle, durch welche der neuralgisch afficirte Nerv verläuft, da voraussichtlich gerade in den innerhalb der knöchernen Kanäle vor sich gehenden Veränderungen der Grund für das Auftreten peripherischer Neuralgien zu suchen sein dürfte. Der Pat., an welchem H. das neue Verfahren ausführte, war übrigens ein viel geprüfter. Gustav Simon hatte ihm bereits nach der Malgaigne'schen Methode den anderen Infraorbitalis ausgeschnitten, wonach das Krankenlager 3 Wochen dauerte, während er nach der Ausschneidung des zweiten Infraorbitalis durch H. nur drei Tage das Bett zu hüten hatte. Ferner hatte ihm H. selbst bereits früher den N. alveolaris inferior und den Lingualis derselben Seite resecirt, wobei sich für die erstere Operation das Aufmeisseln des Unterkieferkanals, für die zweite das Absprengen des vorderen Theils des aufsteigenden Unterkieferastes sehr bequem erwiesen hatte.

Blackman (8) exstirpirte bei einer Frau, welche seit 11 Jahren trotz der mannigfaltigsten inneren Behandlung und trotz mehrerer Excisionsversuche an den heftigsten Neuralgien im Gebiete des 2. und 3. Astes des Trigeminus litt, obgleich die Patientin in wenigen Wochen ihre Entbindung erwartete, unter Anwendung von Chloroform zuerst den ganzen N. alveolar. inf. und dann eine Woche später den Infraorbitalis mit Einschluss des Meckel'schen Ganglion nach der Methode von Carnochan. Bei der letzteren Operation war die Blutung nach dem Ausschneiden des Ganglion am Foramen rotund. bedeutend, konnte aber durch aufgesetzte Schwammstücke gestillt werden. Die Schmerzen wurden augenblicklich und gänzlich beseitigt, nach 16 Monaten hatte die Patientin noch keinen An-

fall gehabt, während sie früher keine Stunde frei gewesen war.

James E. Garretson (9) machte bei einem Soldaten, welcher in Folge einer Schusswunde am Fuss seit 2 Jahren an den furchtbarsten neuralgischen Anfällen im Bereich des N. tibialis anticus litt, die Resection dieses N., 1½ Zoll über dem Ringband, indem er auf die Gefässe einschnitt, dann den Nerven von ihnen trennte und 1 Zoll aus seiner Länge ausschnitt. Die Heilung der Wunde ging Anfangs vortrefflich von Statten, dauerte aber schliesslich doch 6 Wochen. Die Neuralgie hörte sogleich nach der Operation auf und war nach 3½ Monaten noch nicht wiedergekehrt. Eine leichtere Ermüdung des Fusses war das einzige zurückbleibende Uebel. Die Anfangs eingetretene Lähmung der Zehen verschwand vollständig wieder.

G. knüpft daran die Erzählung eines diagnostisch schwierigen Falles von Infraorbital-Neuralgie, welche schliesslich durch Ausschneiden der durch die Highmorshöhle verlaufenden Aeste, welche sich nach vorgängiger Trepanation der vorderen Wand dieser Höhle stark verdickt zeigten, vollständig geheilt wurde.

Kriegschirurgie

bearbeitet von

Prof. Dr. E. GURLT in Berlin.

I. Allgemeines.

1) Herrmann, Aug. Gustav (Prag), Compendium der Kriegs-Chirurgie. Nach der neuesten kriegs-chirurgischen Literatur und nach eigenen Erfahrungen aus den Kriegsjahren 1859, 1864 und 1866. Wien. 1870. 8. XIV und 369 SS. — 2) Neudörfer, Ignaz, Handbuch der Kriegschirurgie und der Operationslehre Bd. 2. Specieller Theil. Heft 3. (Die Operationen am Thorax und Unterleibe.) Mit Holzschnitten Leipzig. 8. 500 SS. — 3) Derselbe, Die Bedeutung und Berechtigung der Kriegschirurgie (Habilitationsvortrag als Docent der Kriegschirurgie an der Wiener Universität). Allgem. militärärztl. Ztg. Nr. 1. S. 3. — 4) Bahr, Gedanken über den Sanitätsdienst auf dem Schlachtfelde. Deutsche Klinik Nr. 287, 296. 317, 335, 346. — 5) Derselbe, Weitere Reflexionen über Kriegschirurgie. Ibidem. Nr. 351, 375, 397, 420, 437, 457, 484. 1870. S. 22, 31, 54, 71, 91, 109. — 6) Stoltz (Strassburg), Blessure par arme à feu. Gaz. méd. de Strasbourg. No. 2 p. 22. (Nichts von Belang.) — 7) Milliot, B. Nouveau moyen de diagnostic et d'extraction des projectiles en fonte et en plomb à noyaux de fer. Comptes rend. de l'Acad. des Sciences. T. 69. N. 22 p. 1112. (M. will eiserne Projectil- oder Waffenstücke oder bleierne Kugeln, die einen Eisenkern enthalten, mit einem portativen elektro-magnetischen Apparat, der für tiefe Wunden mit Ansatzstücken von 5—20 Ctm. Länge versehen werden kann, diagnosticiren und extrahiren.) — 8) Sonrier, Des plaies d'armes à feu par le fusil Chassepot. Recueil de mém. de méd. etc. militaires. Janv. p. 21. — 9) Raoult-Deslongchamps, V., Plaie contuse à la paume de la main droite produite par l'explosion d'une cartouche au moment de son introduction dans le fusil Chassepot. Ibidem. p. 39. — 10) Rémond et Lorber, Études sur plusieurs blessures par coup de feu (fusil Chassepot). Ibidem. p. 35. — 11) Ducharme, Blessures multiples produites par une balle de fusil Chassepot. Ibidem p. 42. — 12) Cortese, Francesco, Sui progressi della chirurgia conservativa nelle ferite articolari par arme da fuoco. Annali universali di Med. Febbrajo. p. 379. — 13) Dieselbe Abhandlung in: Memorie del R. Istituto Veneto di Scienze. V. XIV. — 14) Hofmokl, Eine merkwürdige Verletzung, bewirkt durch ein Sprengstück eines Gewehrlaufes. Extraction des fremden Körpers. Vollständige Heilung. Wiener med. Wochenschr. S. 888 — 15) Lawson, George, Breech of a gun impacted in the forehead for twelve years: removal; recovery. Brit. med. Journ. Vol. 1. p. 211. — 16) Corval, Selbstmord durch Abfeuern einer nur mit Pulver geladenen Pistole. Allgem. militärärztliche Ztg. S. 303. — 17) Milet, Extraction d'une balle ayant séjourné pendant vingt mois dans la jambe. Arch. méd. belges. Août. p. 93. — 18) Morit, Plaie par instrument piquant au pli du bras droit; hémorrhagie artérielle abondante, ligature de l'artère humérale à son tiers inférieur; persistance de l'hémorrhagie; recherches de la plaie artérielle; étrange anomalie, guérison. Recueil de mémoires de médecine etc. militaires. Juin. p. 520. — 19) Baumann, Mich. (Prag), Bericht über 14 gelegentlich des Eisenbahnunglückes nächst Horovic verwundete Soldaten des k. k. 26. Infanterie-Regiments. Wiener medicinische Presse. S. 127. 175, 200.

Herrmann's (1) Compendium der Kriegs-Chirurgie verfolgt den Zweck, jungen Civil-Aerzten die, bei der in Deutschland nunmehr fast überall eingeführten Wehrpflicht, oft ohne genügende Vorbereitung und Erfahrung in die Lage kommen können, Kriegswunden behandeln zu müssen, als Leitfaden zur Erlangung der erforderlichen Kenntnisse innerhalb möglichst kurzer Zeit zu dienen. Ausgerüstet mit eigenen Erfahrungen in den letzten drei Kriegen, an denen Oesterreich Theil genommen hat, hat Vf. mit fleissiger Benutzung der Erfahrungen Anderer, ein Buch geliefert, dass den betreffenden Kreisen gewiss von Nutzen sein wird. Mit Bezug auf den elementaren Charakter des Buches müssen wir uns aber enthalten, hier ausführlicher auf dasselbe einzugehen.

Bahr macht in den (4 u. 5) angeführten Artikeln eine Reihe von Vorschlägen, deren Prüfung und Realisirung wir Anderen überlassen müssen. So sollen die Krankenträger mit Schubkarrenähnlichen (mit einem Rade versehenen) Bahren ausgerüstet werden, die nach Umständen auch leicht getragen werden können. Die Krankenträger-Compagnien sollen

ferner auch für schnellste Herstellung von definitiven Lazareth-Räumen in Gestalt von Bretterhütten für 4–6 Kranke verwendet und geschickt gemacht werden. — Für den Eisenbahn-Transport will B. in den Güterwagen durch querüber gespannten Telegraphen-Drath, mit Brettern und Stroh belegt, eine obere Etage als Lager für Verwundete herstellen. — Als Transport-Verband empfiehlt er ½ Zoll breite, mit Heftpflaster umwundene Schienen aus dünnem Eisenblech, zu 1–3 Stück an das Glied angelegt und mit einer baumwollenen Binde befestigt. — Die Vorschläge von B. über Wundverband, namentlich der Amputationsstümpfe sowie der Veränderung der Acutorsion, die er statt der Arterien-Ligatur anwenden will, übergehen wir. — Für Binden wird das dünnste und billigste Baumwollenzeug (Nessel), als Charpie solche die mit einem Desinfectionsstoffe (mit Zinkvitriol-Lösung getränkt und dann getrocknet) präparirt ist, empfohlen. — Beherzigenswerthe Bemerkungen über die den Verwundeten anzuempfehlende Selbsthülfe, Lagerung u. s. w. beschliessen den ersten Artikel. — Der zweite Artikel (5) nimmt einen vom Vf. früher bereits in Anregung gebrachten Gegenstand, der Selbsthülfe des Patienten beim Vorhandensein von Eiteransammlungen in Brust- oder Bauchhöhle durch Anwendung der Brust- und Bauchpresse, wieder auf, und empfiehlt auch nach Schussverletzungen die mechanischen Verhältnisse so zu gestalten, dass der Eiter leicht abfliessen oder mit einiger mechanischen Nachhilfe ohne Schwierigkeit entfernt werden kann. Von den sehr weitläufigen Betrachtungen hierüber, so wie über das Ausziehen der im Knochen, namentlich den spongiösen Gelenkenden festsitzenden Bleikugeln und über Gelenkwunden, Lagerung verletzter Glieder, Schädel-Verletzungen u. s. w. müssen wir hier absehen, da dieselben grössentheils nicht auf eigener Erfahrung und thatsächlicher Beobachtung, sondern auf Speculation und Raisonnement beruhen. Wir müssen es dem sich dafür Interessirenden überlassen, sich in dem leicht zugänglichen Original darüber zu belehren.

Unter verschiedenen Mittheilungen über Verletzungen durch das Chassepot-Gewehr, weist die Arbeit von Sonrier (8) zunächst nach, dass dasselbe nicht nur dem Feinde, sondern auch dem Träger desselben gefährlich werden kann, indem beim Laden bisweilen durch vorzeitige Explosion der Patrone Hand-Verletzungen vorkommen. Dieselben entstehen (auf eine bisher noch nicht ganz aufgeklärte Art, für welche zwei Hypothesen existiren) in dem Augenblick, wo der Schütze die Patrone in die Kammer bringt, ehe er dieselbe mit Hülfe des Hebels zu schliessen vermag. Bei der vorzeitigen Explosion des Pulvers wird nämlich der Hebel mit der ganzen Schnelligkeit eines Projectils zurückgeschleudert und verursacht eine tiefe Riss- und Quetschwunde am Daumballen der rechten Hand. Dieselbe ist schwärzlich, im höchsten Grade gequetscht, schmerzhaft und erstreckt sich von der Mitte der Commissur zwischen Daumen und Zeigefinger bis zum Handgelenk, in der Tiefe von ungefähr 1 Ctm. Die Blutung pflegt nicht sehr beträchtlich zu sein, jedoch befinden sich üble Zufälle, wie Phlegmone, Tetanus, nicht ausserhalb des Bereiches der Möglichkeit. Kalte, lange fortgesetzte Irrigationen, erhöhte Lagerung der Hand auf einem Kissen ausserhalb des Bettes und späte Vereinigung mit Collodium-Gazestreifen erwiesen sich als beste Art der Behandlung. — S. führt acht einzelne Beobachtungen an, bei denen die Heilung der Wunde einen Aufenthalt von 19–61 Tagen im Hospital erforderte.

Raoult-Deslongchamps (9) fügt zu den vorstehenden, im Lager zu Châlons (1868) beobachteten einen weiteren in Lille (1868) vorgekommenen gleichen Fall, bei dem die Heilung 2 Monate dauerte. Er bemerkt dabei, dass auch im Jahre 1867 im Lager zu Châlons (nach mündlicher Mittheilung des Generals de Ladmirault) 3–4 solche Verletzungen sich ereignet haben, dass ferner einem Offizier, der sich mit dem Gewehr üben wollte, derselbe Unfall zugestossen sei.

Von Schusverletzungen mit dem Chassepot-Gewehr, ausserhalb eines Krieges entstanden, liegen einige Beobachtungen vor, 3 zunächst von Rémond und Lorber (10). Die beiden ersten Verwundungen wurden durch einen einzigen Schuss aus einem Gewehre verursacht, das, zur Untersuchung auf einem Tische liegend, losging, und einen Sergeanten traf, der 5–6 Minuten später an Hämorrhagie aus der Art. femoralis verstarb, während der Tod des zweiten Sergeanten 5 Wochen später an Tetanus erfolgte. Der Letztere hatte sich ungefähr 10 Ctm. vor der Mündung, der Erstere 1 Meter hinter dem anderen befunden.

Bei dem an Verblutung Verstorbenen lag die Eingangsöffnung 6 Ctm. unter dem Schenkelbogen, im Verlaufe der Art femoralis und war von elliptischer Form; der Schusskanal verlief schräg von innen nach aussen und etwas von unten nach oben; 10 Ctm. hinter dem Trochanter major fand sich ein Kugelfragment, eine Ausgangsöffnung nicht vorhanden. — Bei der Section fand sich der N. cruralis vollständig zerstört, an der Aussenseite der V. femoralis eine Oeffnung von der Grösse eines 20 Centimesstückes; die Arterie vollständig getrennt, so dass die beiden, 3 Ctm. von einander stehenden Enden nur mittelst eines dünnen Stranges, einem Theile der Tunica externa angehörig, zusammenhingen. Das Os femoris in einer Länge von ungefähr 20 Ctm. comminutiv zerbrochen in sehr zahlreiche Fragmente von verschiedener Grösse, bis hinauf zu 5 Ctm. Länge; mitten zwischen denselben fand sich der Haupttheil der stark deformirten Kugel nebst einer Menge kleiner Partikel von verschiedenen Dimensionen. Trochanter major an seiner Basis vollständig abgebrochen, ohne Fissur in den Schenkelhals hinein. Alle diese Fragmente des Knochens und der Kugel haben die Rolle von Projectilen gespielt und die Weichtheile in dem Umfange eines abgestumpften Kegels, dessen Spitze der Eingangsöffnung entspricht, und in der Ausdehnung einer Ellipse von resp. 8 und 10 bis 12 Ctm. Durchmesser zerrissen, während die Höhe des Kegels, oder die Länge des Schusskanals ungefähr 12 Ctm. beträgt.

Bei dem zweiten Pat., bei dem es sich um einen 6 Ctm. unter der Spitze des Troch major durch die Hinterbacke verlaufenden Weichtheileschuss handelte, traten am 4. Tage die ersten Anfänge des Tetanus auf, und

erfolgte der Tod am 7. — Bei der Section fanden sich die Mm. glutaeus maximus und medius durchschossen, die Weichtheile in grossem Umfange zerrissen, der Schusskanal sehr weit, im Mittel 6 Ctm. betragend; der N. ischiadicus entblösst, gequetscht und entzündet.

In einem 3. Falle bei einem Selbstmord-Versuch, war à bout portant die Innenseite des Oberarmes durchschossen worden, ohne Knochen- und anscheinende Nerven-Verletzung. Nach Verlauf einer Anzahl von Tagen Auftreten von klonischen Krämpfen im Vorderarm, die sich in 6 Tagen bis zu Opisthotonus steigerten; Tod 2 Tage darauf. — Section Entblössung des Knochens in einiger Ausdehnung, Contusion des N. ulnaris, der von interstitieller Neuritis befallen ist.

In dem von Ducharme (11) beschriebenen Falle erhielt ein Zuschauer bei einem Manöver auf ungefähr 100 Meter Entfernung einen Schuss, indem er in demselben Augenblick seine linke Seite der Truppe zugewendet und die linke Hand auf dem Epigastrium, den Daumen in dem Schlitze seiner Blouse hatte. Es fand sich an der linken Hand eine Eingangsöffnung, von der Grösse eines Fünf-Frankenstückes in Gold, in dem Interstitium zwischen 4. und 5. Metatacarpalknochen, eine breiartige Zerschmetterung des 4., 3. und 2. Metacarpalknochens, eine Ausgangsöffnung an dem stark zerissenen Daumenballen, ferner auf der linken Seite des Epigastriums in der Höhe des Rippenrandes, 4 Querfingerbreit vom Proc. xiphoideus, eine Wunde von der Grösse eines 10 Centimes-Stückes, mit beträchlichem Netz-Vorfall; die Kugel war sodann diagonal, etwas von unten nach oben durch den Thorax gegangen und im hinteren Theile der rechten Hälfte desselben, unter Zerbrechen der 7. und 8. Rippe mit einer grossen, stark sternförmig zerrissenen Ausgangsöffnung ausgetreten. — Der Tod erfolgte 12 Stunden später in einem Militair-Hospital unter den Erscheinungen innerer Blutung; keine Section.

Die Abhandlung von Cortese (12, 13) hat den ausgesprochenen Zweck, die in der neusten Zeit, seit 1859, gemachten Fortschritte auf dem Felde der conservativen Behandlung der Gelenkschüsse zu constatiren, indem er sich dabei vorzugsweise auf die Erfahrungen deutscher Chirurgen, namentlich Stromeyer's und von Langenbeck's stützt, und dieselben analysirt. — Für die gelegentlich glückende conservative Behandlung der Schussverletzungen des Hüftgelenkes führt C. auch zwei italienische Fälle an, welche von Gritti (Nuovi documenti in favore delle cura conservativa nelle fratture del femore per arme da fuoco. 1868, p. 7) näher beschrieben wurden; beidemal handelte es sich um intracapsuläre Fracturen, verbunden mit Verletzung der Beckenknochen; beide Patienten genasen mit leidlicher Brauchbarkeit des Beines. — Indem C. bezüglich der Schussverletzungen des Kniegelenkes die Ansichten von Stromeyer, Chisolm und von Langenbeck untereinander vergleicht, neigt er sich mit dem Letzteren auf die Seite der conservativen Behandlung, indem er anführt, dass auch unter den italienischen Invaliden nach penetrirender Kniegelenks-Verletzung, nicht wenige zwar ein ankylosirtes, aber doch erhaltenes Bein besitzen und dass zu der Tabelle von Gritti noch einige, namentlich ehemalige Angehörige der österreichischen Armee hinzuzurechnen sind. — Zu den glänzenden Resultaten der Behandlung der Fussgelenks-Verletzungen durch v. Langenbeck scheinen Italienischerseits keine bestätigenden Beispiele vorzuliegen; wenigstens sind solche nicht angeführt. — Von Schulter-Verletzungen führt C. 4 italienische Invaliden an, mit Zerschmetterung des Oberarmkopfes und Verletzung des Schulterblattes, unter denen 2 mit vollständiger Ankylose ohne blutige Operation geheilt wurden, und die mit der Beweglichkeit des Schulterblattes und der anderen Gelenke den Gebrauch des Gliedes wieder erlangten; ein Dritter, dem der Proc. coracoideus, ein Theil der Cavitas glenoid. und das Caput humeri zerschmettert war, wurde nach Extraction der Fragmente geheilt, behielt aber wegen Vernachlässigung der Fixirung einen schlotternden, für seine Geschäfte unbrauchbaren Arm; dem 4., welchem der Oberarmkopf resecirt wurde, wurden mittelst einer Pseudarthrose freie Bewegungen des Gliedes erhalten. Im Betreff der in Italien bei Ellenbogengelenks-Verletzungen theils nach conservativer Behandlung theils nach Resection erzielten günstigen Erfolge liegt kein zum Vergleiche zu benutzendes, genügendes statistisches Material vor.

In einem Anhage, welcher sich bei (13) befindet, sind noch 16 weitere Invaliden, die C. selbst zu untersuchen Gelegenheit hatte, je 2 nach Verletzug des Hüft- und Kniegelenkes, 12 nach solcher des Schultergelenkes, sämmtlich conservativ behandelt, mit Erhaltung des Lebens und eines mehr oder weniger brauchbaren Gliedes, kurz angeführt.

Hofmokl (14) fand bei einem 20jähr. Manne nach dem Zerspringen eines überladenen Gewehrlaufes, ohne dass das Bewusstsein gestört war, ein, wie sich nach der Extraction ergab, 5 Zoll langes, ½ Zoll breites, 1 Linie dickes Sprengstück desselben, an der Nasenwurzel durch eine Risswunde 1 Zoll hervorragen, und, nach innen gegen die linke Seite hin sich erstreckend, sehr festsitzen. Das linke Auge äusserlich intact, mit bedeutender Verengerung der träge reagirenden Pupille, sonst aber sehr kräftig und gut beweglich. Die Nasengänge mit Blutcoagulum verstopft; leichte Verletzungen an der linken Hand. — Die Extraction des Sprengstückes gelang in der Narkose erst nach sehr kräftigem Zuge mit einer starken Zahnzange. Am 31. Tage war ohne alle bedenkliche Zufälle die Wunde am Nasenrücken geheilt, die linke Pupille noch etwas verengt. — Die Verletzung muss betroffen haben: die oberen Enden der Nasenbeine, einen Theil der Procc. frontales des Oberkiefers und den Rand der Incisura nasalis ossis frontis, einen Theil des Siebbeins, den Körper des Keilbeins, welchen das Sprengsstück unter dem linken kleinen Flügel und linken N. opticus durchdrang, und muss sich dassesbe mit dem schraubenförmig gewundenen, ziemlich scharfen Endstück hinter dem linken Bulbus, knapp vor dem linken Sinus cavernosus und der linken Pyramidenspitze gelagert haben. Eine Verletzung grösserer Gefässe, sowie eine bedeutendere Verletzung der Gehirnbasis fand offenbar nicht statt; bloss scheint der untere, an der unteren Wand des Sinus cavernosus zum Rectus intern., infer und Obliquus infer. verlaufende Ast des N. oculomotorius verletzt worden zu sein.

Lawson (15) extrahirte aus der Nase eines 28jährigen Mannes die Schwanzschraube einer Vogelflinte, die 12 Jahre lang darin gesteckt hatte. Pat. zeigte vorher einen sehr übelriechenden Ausfluss aus der Nase und eine tiefe Narbe zwischen den Sinus frontales und der rechten Seite der Nase, die in ihrem oberen Theile geschwollen war; deutlicher Exophthalmus des rechten Auges, durch das Nasenloch ein harter beweglicher Körper zu fühlen. Pat. erzählte, dass er vor 12 Jahren durch Zerspringen seiner Flinte

mehrfache Verletzungen des Gesichts erlitten, 4 Monate danach krank gewesen, und das Sehvermögen auf dem rechten Auge vollständig verloren habe; dass die Stirnwunde (an Stelle der Narbe) erst nach 1 Jahr geheilt, aber oft wieder aufgebrochen sei. Ausfluss aus der Nase, neuralgische Schmerzen, Fühlen eines losen Körpers in jener. — Da der Versuch, den gefühlten fremden Körper durch das Nasenloch auszuziehen, wegen zu grossen Umfanges desselben misslang, wurde das Nasenloch durch Abtrennen des Nasenflügels erweitert und dann mit einem beträchtlichen Zuge der 1¼ Unze schwere fremde Körper entfernt.

Corval (16) beschreibt die Folgen des Abfeuerns eines nur mit festgestampften Pulver geladenen und tief in den Mund, behufs Selbstmordes bei einem 21jährigen Dragoner, eingeführten Pistols. An dem fast sprachlosen, stark dyspnoischen Verletzten fand sich zwar die Schleimhaut der ganzen hinteren Mund- und Nasenhöhle in einen Pulverschorf verwandelt, die hintere Hälfte der Zunge stellenweise der Oberhaut beraubt und mit zahlreichen Pulverkörnern bestreut, die linke Mandel und das Gaumensegel zerrissen, der Rachen bis auf das Periost der Wirbelsäule verschorft, aber keinerlei Knochen-Verletzung. Mit dem Kehlkopfspiegel starke Röthung und Wulstung der ganzen Schleimhaut des Kehlkopfes mit Einstreuung zahlreicher Pulverkörner in dieselbe wahrzunehmen. — Eiswasser, Eispillen; durch V. S. die Dyspnoe sehr vermindert, Schlingen in hohem Grade erschwert; Tod am folgenden Tage. — Section; Die Pulverkörner reichen in der Trachea bis zum 4. Trachealringe hinab, beide Lungen im Zustande höchster hypostatischer Hyperämie, fast luftleer, mit vielfachen Ecchymosen im interstitiellen Gewebe.

Die Beobachtung von Milet (17), die Extraction einer seit 20 Monaten im Caput tibiae festsitzenden Kugel, betraf einen in Mexiko verwundeten Soldaten bei dem weder im Hospital daselbst während eines einjährigen Aufenthaltes, noch auch im Militär-Hospital zu Nantes ein Extractionsversuch gemacht worden war. Die durch einen 4 Ctm. langen Fistelgang leicht zu entdeckende Kugel liess sich mit dem in sie eingeschraubten Baudens'schen Kugelzieher nicht entfernen; es musste daher vom Chef-Arzt Verbiest das Caput tibiae freigelegt, eine Trepankrone aufgesetzt und das Knochenstück mit Meissel und Hammer entfernt werden, wobei sich an der Kugel noch ein Stück Zeug fand. Eine Entzündung des Kniegelenkes wurde vermieden.

Marit's (18 Beobachtung betrifft einen Turco, der im Duell mit einem Fleuret einen Stich in die rechte Ellenbogenbeuge, nach innen von der Biceps-Sehne erhalten hatte. Die Blutung aus der fast 3 Ctm langen Wunde war durch methodische Compression der Art. brachialis gestillt worden, kehrte aber, nach Entfernung des Compressivverbandes und der Coagula, mit einem enormen Blutstrahl zurück, stand indessen nach Compression der Arterie unterhalb der Achselhöhle. Da M. annahm, dass der Stich einen schiefen Verlauf genommen, und die Arterienwunde 5—6 Ctm. über der äusseren Wunde, also im unteren Viertheile des Oberarmes gelegen sei, beschloss er, die Arterie im untern Drittheil desselben aufzusuchen und zu unterbinden. Als dies geschah, fand sich die Arterie kleiner als gewöhnlich, auch stand die Blutung nicht, als sie daselbst comprimirt wurde. Es musste desshalb angenommen werden, dass zwei Artt. brachiales vorhanden seien, und wurde daher der Hautschnitt abwärts bis in die Stichwunde verlängert, wobei sich fand, dass in der That die Arterien-Wunde höher lag, als die Hautwunde, und dass die vordere Arterienwand in der Ausdehnung von 1¼ Ctm. eröffnet war. Sehr auffällig aber war es, dass nach dem Hautschnitt das Blut aus dem M. biceps herauszukommen schien, und wirklich wurde erst nach Durchtrennung einer ziemlichen Menge von Muskelfasern und weiterem Vorgehen im Muskel der Sitz der Verletzung entdeckt; denn die Arterie lag im inneren Theile des Biceps und mittelst einer schrägen Durchtrennung desselben hatte das Fleuret die Verletzung des Gefässes bewirkt. Anlegung von 2 Ligaturen, eine ober- die andere unterhalb der Verletzung. Heilung der Wunde in 3 Wochen.

Baumann (19) berichtet über die bei einem Militär-Transport bei einem Eisenbahn-Unfall verletzten Soldaten. Mit Ausnahme von 9 leichter Beschädigten wurden die 14 schwerer Verletzten, nachdem sie zunächst in Privathäusern untergebracht und verpflegt worden waren, am Abend des folgenden Tages nach dem Unfall mit Transport-Verbänden versehen, mittelst Eisenbahn nach Prag und vom Westbahnhofe daselbst mittelst Sanitäts-Wagen in das Garnison-Spital Nr. 1. gebracht. Die 10 näher angeführten Verwundeten hatten folgende Verletzungen:

1. Abreissung des rechten Unterschenkels, knapp unter der Spina tibiae, Splitterbruch des linken Unterschenkels, Tod am folgenden Tage. Bei der Section Anämie aller Organe. — 2. Bedeutende Zerschmetterung beider Unterschenkel, Tod nach 3 Tagen. — 3. Abreissung des linken Unterschenkels, Tod nach 4 Tagen, bei der Section noch Fract. des linken Schlüsselbeines und der linken Patella, blutiger Eiter im linken Kniegelenk, jauchige, die Weichtheile abhebende Flüssigkeit an der Hinterfläche des rechten Oberschenkels aufgefunden. — 4. Quetschung des Gesichts und Fractur des Mittelfussknochens. — 5. Quetschwunde der Stirn. — 6. Quetschung des Rumpfes; Erguss in die Peritonealhöhle. — 7. Quetschung des Unterschenkels, mit nachfolgender Abscess- und Geschwürsbildung; secundäre Amputation des Unterschenkels. — 8. Fracturen beider Unterschenkel. — 9. Quetschwunde des Kopfes, Quetschung der Unterextremität, nachfolgende Phlegmone des Oberschenkels. — 10. Einfache Unterschenkel-Fractur. — Die Patienten No. 4—10 wurden sämmtlich geheilt.

II. Erste Hilfeleistung, Verband, Transport.

1) Port, Reformvorschläge für den Feldsanitätsdienst. Allgem militärärztl. Ztg. S. 329. 337. — Peset de Corval, H., Die erste Hilfe bei Verletzungen und sonstigen Unglücksfällen zum Gebrauche für Officiere, freiwillige Helfer, Feuerwehrmänner, Lehrer und Eisenbahnbeamte. Mit 3 lith. Taf. Carlsruhe 16 60 SS. — 3) Esmarch, F., Der erste Verband auf dem Schlachtfelde. Mit einer Kupfertafel (auf einem dreieckigen Tuche) und 3 Holzschn Kiel. 16. 23 SS. — 4) Longmore, T., A treatise on the transport of sick and wounded troops. Illustrated by nearly 200 wood-cuts. London. 8. XXVI and 514 pp. — 5) Loewer, (Altenburg), Die Drahtschienen als Transportverband. Archiv für klin. Chirurgie. Bd. X. S. 375. — 6) Alter, Hermann, (Hainburg), Unmittelbar leicht abnehmbarer Gyps-Transportverband bei einfachen und complicirten Knochenbrüchen. Allgem. militärärztl. Ztg. No. 43. 44. — 7) Hennequin, D'un nouveau mode de brancard pour l'enlèvement des blessés sur le champ de bataille. Recueil de mémoires de méd. milit. Juillet p. 75. (Diese Bahre besteht in nichts Weiterem als in zwei einander parallelen Gewehren zwischen welchen die Gewehrriemen in ihrer ganzen Länge zweimal kreuzweise hin und her ausgespannt, zur Aufnahme eines sitzend, offenbar sehr unbequem, zu transportirenden Verwundeten.)

Port (1) macht, nach Klagen über die, im Vergleich zu der stets wachsendenden Vervollkommnung der Zerstörungsmittel, um so mehr hervortretende Mangelhaftigkeit des Feldsanitätsdienstes, verschiedene

Vorschläge zu besserer und schnellerer Hilfeleistung auf dem Schlachtfelde. Das künftighin reichlicher und zweckmässiger zu bemessende Material soll nicht auf Wagen, deren Fortkommen äusserst schwierig ist, sondern auf Packpferden, die überall ohne Belästigung der Truppen geführt werden können, mitgeführt werden. — Statt der Concentrirung der Aerzte auf einigen wenigen Verbandplätzen, durch welche die von den Blessirtenträgern zurückzulegende Strecke sehr gross wird, empfiehlt er, aus sämmtlichen disponiblen Aerzten und dem übrigen Personal kleine Patrouillen zu bilden, welche begleitet von einigen, Verband- und Labemittel tragenden Packpferden, nach ihrem Ermessen Verbandplätze überall da errichten, wo es Noth thut, wenn man dabei auch auf den Comfort der bisherigen Verbandplätze grossentheils verzichten müsste. Mit der Anlegung von Transport-Verbänden und der vorläufigen Transportirung der Verwundeten an einigermassen geschützte Orte erachtet P. den ersten Theil der Hilfeleistung auf dem Schlachtfelde gelöst; im zweiten Theil handelt es sich um die Transportirung der Verwundeten in die Spitäler. Er verlangt dafür möglichst viele 1- oder 2rädrige leichte Karren, von Menschenhänden oder einem Pferde gezogen, statt der schwerfälligen, omnibusartigen Fahrzeuge der Armee. Besonderes Gewicht aber legt er auf die Beschaffung solcher zweckmässigen und einfachen Transport-Verbände, bei deren Anlegung möglichst alle zeitraubenden Manipulationen, namentlich auch bei der Entfernung von Kleidungsstücken erspart werden. Die von P. empfohlenen, entschieden sehr zweckmässigen Transport-Verbände für die untere Extremität bestehen in einer Combination der Beck'schen Strohschienen mit einer den verletzten Unterschenkel allein, oder beide aneinandergelegte Unterextremitäten, nebst dem Becken in ganzer Länge aufnehmenden, mit einer Strohmatte gepolsterten, entsprechend ausgehöhlten Lagerungsschiene, an der sich ein bewegliches Fussbrett befindet. Dieselbe wird mit den zu beiden Seiten befindlichen, an der Holzschiene befestigten Strohschienen mit Riemen und Schnallen an den betreffenden Gliedmassen befestigt; zur Aufnahme etwaiger Sporen, sowie behufs der Defäcation befinden sich an den entsprechenden Stellen angemessene Oeffnungen. Die feste Unterlageschiene erleichtert das Heben und Lagern der Patienten ausserordentlich und ist ganz besonders werthvoll bei dem Apparat für die Oberschenkelbrüche, bei dem die unverletzte Extremität der verletzten ausserdem als Stütze dient. — Auch diese Transport-Verbände sollen natürlich nach P. auf den Packpferden mitgeführt werden.

Das Schriftchen von Esmarch (3) ist dem bekanntlich durch Mayor in der Wissenschaft zu Ehren gebrachten dreieckigen Tuch als Verbandmittel gewidmet und zwar zunächst zu den Zwecken des auf dem Schlachtfelde von dem Verwundeten selbst oder einem Kameraden desselben auszuführenden ersten oder Nothverbandes, den ein jeder Laie leichter und sicherer mit einem Tuche als mit der sonst für den ersten Verband bestimmten, von jedem Soldaten im Tornister mitgeführten Rollbinde, die für viele Zwecke, z. B. als Mitella, vollkommen unbrauchbar ist, anzulegen im Stande ist. E. schlägt deshalb vor, den Soldaten statt, wie bisher, mit einigen kleinen Rollbinden, Charpie und Compressen auszustatten, ihm ein hinreichend grosses dreieckiges Tuch zu geben, das zum Umfange einer Spielkarte zusammengelegt, nebst einigen grossen Stecknadeln, einigen Salbenläppchen, etwas Charpie und einem Stückchen gefirnissten Seidenpapier ein genügendes Verband-Material von kaum mehr als $3\frac{1}{4}$ Loth Gewicht darstellt, welches am zweckmässigsten im Brotbeutel, nicht in dem oft nicht zur Hand befindlichen Tornister fortzuschaffen sein würde. Eine kurze, mit 3 Holzschnitten versehene, für Laien bestimmte Anweisung zum Gebrauch des Tuches erläutert die Abbildungen, welche, vortrefflich in Kupfer gestochen, auf einem dem Büchelchen beigegebenen dreieckigen Tuche aus starkem Shirting (von etwa $49\frac{1}{4}$ Zoll Preuss. Basis und $24\frac{1}{2}$ Zoll Höhe) abgedruckt sind, in einer hübsch componirten Zeichnung einen Verbandplatz und die mit Tüchern bei einzelnen Verwundungen auszuführenden Nothverbände anschaulich darstellend.

Das vorliegende Buch von Longmore (4) über den Transport verwundeter Soldaten ist das umfangreichste und vollständigste, welches jemals in irgend einer Sprache über diesen Gegenstand, der für die Erfolge in der Kriegs-Chirurgie von eminentester Wichtigkeit ist, publicirt wurde. Dass Vf. vor zahllosen Anderen zur Lösung dieser schwierigen Aufgabe besonders qualificirt ist, geht aus dem Umstande hervor, dass er als englischer Militärarzt die Feldzüge in Indien und der Krim mitzumachen und dort sowohl, als in den verschiedenen anderen englischen Colonieen, unter allen Himmelsstrichen, die ausgedehntesten Erfahrungen zu sammeln Gelegenheit hatte, dass er ferner als jetziger Professor der Militär-Chirurgie an der militärärztlichen Schule sich mit dem Gegenstande ex professo zu beschäftigen hat, und dass er, indem er seit Jahren mit Vorliebe demselben seine vollste Aufmerksamkeit widmete, namentlich auch sorgfältige und eingehende practische Prüfungen der zahlreichen, in dem Museum gedachter Schule vorhandenen Transportmittel veranstaltete, und dadurch sich einen ganz ungewöhnlichen Grad von Erfahrung und Urtheilsfähigkeit über die in Betracht kommenden Gegenstände aneignete. — Wir geben im Nachstehenden kurz den Inhalt der Schrift wieder: I. Allgemeine Bemerkungen über den Verwundeten-Transport im Kriege, Nothwendigkeit desselben unter den verschiedensten Verhältnissen u. s. w. — II. Geschichte neuerer Transport-Systeme, namentlich in der französischen (von Percy und Larrey an) und englischen Armee (seit dem Feldzuge in Spanien), Organisation besonderer Transport-Corps, Sanitäts-, Krankenträger-Compagnien. — III. Proportion der für die Effectivstärke der fechtenden Truppen erforderlichen Transportmittel, wie sie in einzelnen Armeen angenommen, und wonach sie zu

berechnen ist. — IV. Zweckmässige Lagerung des Verwundeten beim Transport, Rückenlage, Sitz, halbliegende Stellung; Proportion der im Felde liegend und sitzend zu Transportirenden, Verwundete, die nicht absolut getragen zu werden brauchen; Beihülfe Seitens geschulter Krankenträger, Methoden Verwundete auf dem Rücken oder bloss auf den Händen und Armen zu tragen. — V. Verwundeten-Transportmittel: 1) Hand-Transportmittel oder Handbahren, mit den Unterabtheilungen: a) Hängematten, (wirkliche Hängematten, Himalaya Dandies, Trageschürzen, Tragesitze); b) Tragebahren, für Hospital-, Feld-Praxis, zerlegbare, solide, der Länge oder Quere nach zusammenzulegende, stellbare, aus sehr verschiedenem Material, zum Liegen, Sitzen, zum Gebrauch in Verwundeten-Transportwagen; Verwendung der Bahren als Operationstisch oder Feldbett; erforderliche wesentliche Eigenschaften aller Bahren, Improvisirung solcher, Regeln, die beim Hand-Transport Seitens der Träger zu beobachten sind; c) Indische Dhoolies verschiedener Construction, Palankine und andere asiatische Transportmittel; d) Schwingend aufgehängte Bahren. — 2) Durch Menschen fortzubewegende Räderbahren, mit hohen, mit niedrigen Rädern, zerlegbar, unzerlegbar, zur Aufnahme von 1 oder 2 Verwundeten bestimmt. — 3) Transportmittel, die von Thieren getragen werden. Transport mit Hülfe von Maulthieren und Pferden, Tragesitze (cacolets) Tragebetten (litières), Transport auf Kameelen (in Egypten, Indien), Elephanten. — 4) Transportmittel von Thieren gezogen, Geschichte derselben (erst seit 1792 im Gebrauch, Frankreich), Nothwendigkeit derselben für Armeen, erforderliche Beschaffenheit und Ausrüstung derselben, zweiräderige Karren, vierräderige Wagen, federnde Unterstützung des Wagenkastens, der Sitze, verschiedene Zahl der sitzend oder liegend zu befördernden Verwundeten, Ventilation der Wagen u. s. w. — 5. Verwundeten-Transport auf Eisenbahnen, Qualification der verschiedenen Arten von Waggons dazu, Amerikanisches, Preussisches und andere Systeme.

Die Hunderte von verschiedenen Gegenständen, welche sich unter den vorstehenden Rubriken besprochen finden, sind nach den besten vorhandenen Quellen auf das genaueste beschrieben, grossentheils in Holzschnittfiguren abgebildet, und, wo sie dem Vf. zugänglich waren, auch einer practischen Prüfung unterzogen und demgemäss auf den zuverlässigsten Grundlagen kritisch beurtheilt worden. Das auf diese Weise zusammengebrachte Material und die daran geknüpften, aus der Erfahrung des Vf. geschöpften Bemerkungen sind natürlich für die Kriegs-Chirurgie in hohem Grade werthvoll und geben der Lehre vom Verwundeten-Transport, durch die Gewinnung bestimmt formulirter Grundsätze eine solidere Basis, als bisher für dieselbe vorhanden war. — Unter den einzelnen im Anhange enthaltenen Gegenständen ist namentlich von Interesse, im Anschluss an das III. Capitel des Buches, eine Zusammenstellung der in einer Reihe von Schlachten seit dem Anfange des vorigen Jahrhunderts von den kämpfenden Armeen erlittenen Verluste an Todten und Verwundeten, in Procenten zur Effectivstärke der Combattanten berechnet. — Wir wünschen, dass der beispiellos niedrige Preis (5 Sh. = 1 Thlr. 20 Sgr.) des (auf Staatskosten gedruckten) vortrefflichen Buches auch seinerseits dazu beitragen möge, dasselbe zu verbreiten.

Das Büchelchen von Pezet de Corval (2) eignet sich durch seine Kürze, bei genügender Deutlichkeit, sehr gut als Leitfaden für den Unterricht der Sanitäts-Mannschaften in Verbindung mit practischen Uebungen und Unterweisungen, indem in demselben alles im Grossen und Ganzen für dieselben Wissenswerthe über die Anatomie, die Verletzungen, verschiedene Unglücksfälle und den Transport Verwundeter mitgetheilt ist. Besonders aufmerksam zu machen ist auf die in demselben enthaltene Beschreibung der Anfertigung der bei der Badischen Sanitäts-Compagnie eingeführten, sehr zweckmässigen Beck'schen Stroh-Hohlschienen, so wie auf die Verwendung von festen Strohkeilen (durch Zusammenbinden von Strohrollen in Keilform) für den Eisenbahn-Transport, indem diese für die darüber gelegten Stangen der Tragebahren eine elastische Unterlage bilden.

Loewer (5) welcher als Transport-Verband den Gypsverband verwirft, empfiehlt dafür eine Drahtschiene, welche nicht nach Art der Mayor-Bonnet'schen Drahtgeflechte oder der neuerdings in Gebrauch gezogenen Drahtsiebe beschaffen ist, sondern ihre Grundidee der Smith'schen vorderen Extensions-Schiene entnommen hat.

Sie besteht aus aus zwei von oben nach unten convergirenden, dicken, aber noch mit den Händen zu biegenden Seitendrähten, die unten frei endigen und daselbst nach der Fussohle umgebogen werden können, so wie aus 4 an den longitudinalen Drähten verschiebbaren Verbindungsbügeln. Am Rumpfende sind die beiden Seitendrähte von verschiedener Länge; der innere geht nur bis zur Schenkelbeuge, der äussere dagegen über das Hüftgelenk hinaus. Diese Schienen können theils nach Analogie der Drahthose, theils als vordere Extensionsschienen benutzt werden, und dient dann ein und dieselbe Schiene natürlich für zwei verschiedene Extremitäten. Im ersten Falle lässt sich noch eine Extension durch die Anbringung longitudinaler Heftpflasterstreifen an den Unterschenkel ausüben, im zweiten Falle würde schon beim Transport die Suspension der Extremität an der Decke des Wagens ausgeführt werden können. — Auch an der oberen Extremität lässt sich die Drahtschiene als Transport-Verband anwenden, und zwar ebenfalls an der äusseren und inneren Seite. — Die Anlegung der Transportschiene sowohl an der oberen als unteren Extremität geschieht am besten so, dass man das Glied mit einer Flanellbinde einwickelt, und auf dieser Unterlage die Drahtschiene durch Einwickelung mit einer leinenen Binde befestigt. Die Schiene adaptirt man dazu gemäss der Form der Extremität. Die Stelle, wo sich die Verbindung befindet, wird mit den Einwickelungen übergangen und anderweitig verbunden. Im Nothfalle können die aufgeschnittenen Kleider das Polster bilden und die Schiene durch Bänder oder Tücher befestigt werden.

Alter (6) stellt seine Transport-Gypsverbände, nach Art der Pirogoff'schen Cataplasmen-Verbände, jedoch von diesen abweichend, so her, dass

er nicht Gyps brei zum Eintauchen der Verbandstücke verwendet, sondern Gypspulver zwischen zwei entsprechende, zuvor angefeuchtete Zeugstücke streut, und das Ganze erst anfeuchtet, wenn es um das Glied bereits herumgelegt ist; die Befestigung desselben geschieht mit Nadeln, Bindentouren oder Cravatten. Der Verband kann ein- und zweischalig oder rinnenförmig sein und mit Fenstern und Verstärkungsschienen versehen werden. – Die von dem Vf. gerühmten Vorzüge des Verbandes für Kriegszwecke dürften nicht Jedermann einleuchtend sein.

III. Kriegschirurgische Berichte.

1) Chenu, J. C., Statistique médico-chirurgicale de la campagne d'Italie en 1859 et 1860. Service des ambulances et des hôpitaux militaires et civils. Paris. 2 Voll. gr. 4. T. I. CXLIX et 774 pp. T. II. 974 pp. Avec un Atlas de 118 planches. — 2) Biefel, R. Im Reserve Lazareth. Kriegschirurgische Aphorismen von 1866. Archiv für klin. Chir. Bd. XI. S. 369. — 3) Maas, Hermann, (Breslau), Kriegschirurgische Beiträge aus dem Jahre 1866. Breslau. 1870. 8. 93 SS. — 4) Uebersicht der im Jahre 1866 in Frankfurt a. M. behandelten Verwundeten. Chefarzt: Dr. Bärwindt: Bericht von Kirchheim, damaligem Assistenzarzt in: Jahresbericht über die Verwaltung des Medicinalwesens, die Krankenanstalten und die öffentlichen Gesundheitsverhältnisse der Stadt Frankfurt a. M. Herausgegeben von dem ärztlichen Verein. X. Jahrg. 1866. Frankfurt a. M. 8. 71 SS.

Chenu (1), der Vf. der medicinisch-chirurgischen Statistik der Französischen Armee im Krimkriege hat ein ähnliches Riesenwerk für den Italienischen Feldzug mit dem ihm zu Gebote stehenden amtlichen Material unternommen. – Die 149 Seiten umfassende Einleitung enthält Betrachtungen über eine Reihe sehr verschiedener, für den Sanitätsdienst im Felde in Betracht kommender Gegenstände, überall mit Bezug auf die Verhältnisse der Französischen Armee. Aus denselben, sowie aus dem ganzen Buche, geht die vollständig unzureichende, fehlerhafte und unwirksame Einrichtung des Französischen Feld-Sanitätsdienstes, so wie seine unwürdige Stellung der absolutesten Unterordnung unter die nicht weniger als Alles leitende, übermächtige Armee-Intendanz auf das Unzweideutigste hervor. Da wir mit dieser Seite des Werkes und dem als rother Faden durch dieselbe sich ziehenden, gegen die Omnipotenz der Armee-Verwaltung gerichteten erbitterten Kampfe, der, wenn die Gewalt der Thatsachen und der Zahlen in diesem Falle irgend einen Einfluss auszuüben im Stande wäre, für jene vernichtend sein müsste, hier, als unserem Ziele ferner liegend, uns nicht näher beschäftigen können, so wollen wir die sich dafür interessirenden Leser auf die Aufsätze von Léon Le Fort (Gazette hebdomadaire de Méd. et de Chir. p. 509, 558, 573) verweisen, welche diesem Gegenstand ausschliesslich gewidmet sind, und die flagrantesten Beispiele, als Auszüge aus dem Chenu'schen Werke, beibringen.

Die Zahl der Aerzte der in Italien befindlichen Französ. Armee, bei den Ambulancen, Hospitälern, Truppen, betrug in der Zeit vom 20. Juni bis 31. Juli, nur ungefähr 391 (während die Gesammtstärke des ärztlichen Corps für die ganze Armee im J. 1859 1021 ausmachte). Die Verbandkisten (cantines) bei den Truppen und Ambulancen enthielten 299,900 Verbände; ausserdem war eine sehr beträchtliche Reserve an Verbandmitteln, so wie von Hospital-Utensilien nach Italien abgegangen, Thatsache aber ist, dass eine sehr grosse Menge der diese Gegenstände enthaltenden Ballen unausgepackt nach dem Ende des Krieges wieder nach Frankreich zurückgesandt worden ist, und dass anderseits viele Ambulancen und Hospitäler grossen Mangel an den wichtigsten Bedarfsgegenständen gelitten haben.

Der erste Band des Werkes enthält, nach einer längeren Einleitung, Notizen über das Medicinalwesen der Armee und die italiänischen Civil-Hospitäler, über freiwillige Hilfeleistungen der Marketenderinnen und patriotischer Frauen, über die Seelsorge, den Telegraphen- und Post-Dienst der Armee, freiwillige Spenden an dieselbe u. s. w. – Es folgt darauf ein von Tag zu Tag geführtes kurzes Feldzug-Journal, mit besonderer Berücksichtigung der medicinisch-chirurgischen Vorkommnisse, unter Mittheilung zahlreicher sich auf den Sanitäts-Dienst bei der Armee beziehender Briefe, welche die allergrellsten Schlaglichter auf die Ohnmacht des Sanitäts-Personals gegenüber der Intendanz werfen. Auf diesen Theil des Werkes beziehen sich auch die in dem Atlas sehr zahlreich (112) enthaltenen Karten, Schlacht-, Städte-Pläne u. s. w. Es folgt sodann ein detaillirtes Bild des Dienstes bei den 27 in Italien befindlichen Ambulancen der Armee, betreffend ihre Bewegungen ihr Sanitäts-Personal, die Zahl der von ihnen Aufgenommenen, den Verbrauch von Medicamenten, Verbandgegenständen, Nahrungsmitteln u. s. w. bei ihnen. Aufgenommen wurden in die Ambulancen 37,767 Mann, darunter 25,333 Franzosen, 20 Sardinier, 12,444 Oesterreicher; von diesen verstarben daselbst 474; von den daselbst genossenen 57,843 Verpflegungstagen betreffen 36,160 Verwundete, 21,129 fieberhafte innerlich Kranke, 497 Venerische, 57 Krätzige. Den Beschluss des Bandes bildet eine Ergänzung zu dem Bericht des Vf. über den Krim-Krieg, nämlich 77 sich auf den Gesundheitsdienst während desselben beziehende Stücke eines Schriftwechsels, der für das Verhalten des Sanitätsdienstes zur Intendanz nicht minder charakteristisch ist, als die aus dem Italienischen Feldzuge in vorliegendem Werke mitgetheilten.

Den zweiten Band eröffnet eine umfangreiche Uebersicht über die monatliche Bewegung in den 303 in Italien (auch in Marseille und St. Mandrier bei Toulon) befindlichen Hospitälern der Französischen Armee allein. Es wurden in dieselben von letzterer 167,853 Mann aufgenommen, welche mehr als 2,205,197 Verpflegungstage genossen und von denen 4,677 starben. Es folgt sodann der uns vorzugsweise interessirende Abschnitt über Verletzungen durch Kriegswaffen. Ueber die relative Frequenz der Verletzungen der einzelnen Körpertheile durch Gewehr-Projectile, Kanonen-, Kartätschkugeln und blanke Waffen, und die relative Zahl der

dadurch Getödteten werden nur einige approximative Proportionen pro Mille berechnet, die wir, als nur annähernd der Wirklichkeit entsprechend, hier nicht wiedergeben. Auch die angeführten Beispiele von multiplen Verletzungen sind keines Auszuges fähig, ebenso der Abschnitt über merkwürdige Verletzungen. Die Abschnitte über Kugel-Schusswunden und die Projectile der Hand-Feuerwaffen besprechen die der französischen und österreichischen Armee speciell und gehören zu ihnen auch die letzten Tafeln des Atlas, von denen 4 die Abbildungen der Geschosse der Handfeuerwaffen verschiedener Staaten, 2 die deformirter Kugeln enthalten. – Die Bemerkungen über Verwundungen durch blanke Waffen, Kanonen-, Kartätschkugeln, Sprengstücke von Hohlgeschossen, (österreichische) Kriegs-Raketen sind nicht zu excerpiren, ebensowenig wie die Andeutungen über die zahlreichen und mannichfaltigen, während eines Feldzuges vorkommenden zufälligen Verletzungen. Diese Abschnitte, wie die folgenden, über Anwendung des Chloroforms, geistiges Verhalten der Verwundeten, Fracturen und conservative Chirurgie, Amputationen und Resectionen, traumatische und Nosocomial-Gangrän, Pyämie, Versuche mit dem Corne-Demeaux'schen Desinfectionsmittel u. s. w. enthalten zwar eine Menge schätzbarer Einzelheiten und die Erfahrungen einzelner Chirurgen zusammengestellt, in der Regel mit den eigenen Worten ihrer Berichte wiedergegeben, sie umfassen aber nicht die Gesammt-Summe der während des ganzen Feldzuges auf französicher Seite gemachten Erfahrungen, können demgemäss nicht als ein Ausdruck derselben angesehen, und in Folge dessen auch nicht summarisch hier mitgetheit werden. – Von Tetanus traumaticus sollen 153 Fälle in den Hospitälern, davon allein 75 mit 69 † in denen von Brescia beobachtet worden sein; die näher zu ermitteln gewesenen Fälle werden einzeln angegeben.

Die Verletzungen der einzelnen Regionen anlangend, geben wir zunächst eine

Uebersicht

und procentiges Verhalten der in den Ambulancen und Hospitälern der Französischen Armee behandelten Verwundeten und Amputirten, je nachdem dieselben ganz invalide wurden, einer nur zeitweisen Unterstützung bedurften, oder verstarben.

Anatomische Regionen. Operationen.	Total-Sa.	Geheilt		Ganz-Invaliden		Zeitweise unterstützt		†	
		Sa.	pCt.	Sa.	pCt.	Sa.	pCt.	Sa.	pCt.
Kopf und Rumpf.									
Wunden des Kopfes	779	566	72,65	36	4,62	21	2,70	156	20,03
- - Gesichtes	955	607	63,56	178	18,64	56	5,86	114	11,94
- - Halses	203	139	68,47	14	6,90	7	3,45	43	21,18
- - Thorax	1052	663	63,02	102	9,70	88	8,36	199	18,92
- - Bauches	917	642	70,01	18	1,97	8	0,87	249	27,15
- - Sacro-Lumbargegend	95	8	8,42	21	22,11	16	16,84	50	52,63
- der Iliacal- u. Glutäen-Gegend	266	95	35,71	43	16,17	56	21,05	72	27,07
- - Inguinal-Gegend	96	55	57,35	13	13,54	14	14,58	14	14,58
- - Genital-Gegend	87	54	62,07	11	12,64	9	10,35	13	14,94
- - Anal-Gegend	19	9	47,37	2	10,53	1	5,26	7	36,84
Summa . .	4469	2838	63,51	438	9,80	276	6,17	917	20,52
Ober-Extremitäten.									
Wunden der Schultergegend	828	523	63,16	131	15,82	83	10,02	91	11,00
Exart. im Schultergelenk	75	1	1,33	35	46,67	—	—	39	52,00
Wunden des Oberarmes	1041	689	66,12	150	14,40	77	7,40	125	12,08
Amputt. des Oberarmes	314	1	0,32	138	43,95	—	—	175	55,73
Resectt. am Oberarme	29	—	—	12	41,38	—	—	17	58,62
Wunden der Ellenbogengelenkgegend	191	93	48,69	65	34,03	16	8,38	17	8,90
Exart. im Ellenbogengelenk	6	—	—	1	16,66	—	—	5	83,34
Wunden des Vorderarmes	784	550	70,15	135	17,22	51	6,50	48	6,13
Amputt. des Vorderarmes	91	—	—	52	57,14	—	—	39	42,86
Resectt. am Vorderarme	10	3	30,00	5	50,00	—	—	2	20,00
Wunden des Handgelenkes	177	113	63,84	41	23,16	9	5,09	14	7,91
Exart. im Handgelenk	13	—	—	7	53,84	—	—	6	46,16
Wunden der Hand, Amputt., Exartt. Resectt. der Metacarpalknochen und Finger	3162	2366	74,83	186	5,88	529	16,73	81	2,56
Summa . .	6721	4339	64,56	958	14,26	765	11,38	659	9,80

Anatomische Regionen. Operationen.	Total-Sa.	Geheilt		Ganz-Invaliden		Zeitweise unterstützt		†	
		Sa.	pCt.	Sa.	pCt.	Sa.	pCt.	Sa.	pCt.
Unter-Extremitäten.									
Wunden der Hüftgegend	115	56	48,69	12	10,44	3	2,61	44	38,26
Exart. im Hüftgelenk	7	—	—	3	42,86	—	—	4	57,14
Wunden des Oberschenkels	2347	1574	67,06	194	8,27	186	7,93	393	16,74
Amputt. des Oberschenkels	336	—	—	79	23,51	—	—	257	76,49
Resectt. am Oberschenkel	6	—	—	1	16,66	—	—	5	83,34
Wunden der Kniegegend	364	196	53,85	49	13,46	64	17,58	55	15,11
Exart. im Kniegelenk	4	—	—	1	25,00	—	—	3	75,00
„ des Unterschenkels	2979	2441	81,94	182	6,11	169	5,67	187	6,27
Amputt. des Unterschenkels	347	—	—	116	33,43	—	—	231	66,57
Resectt. am Unterschenkel	8	—	—	1	12,50	—	—	7	87,50
Wunden der Fussgelenk-Gegend	224	170	75,89	9	4,02	7	3,18	38	16,96
Exart. im Fussgelenk	9	—	—	4	44,44	—	—	5	55,56
Wunden, Amputt. am Fusse, Exartt. und Resectt. an Metatarpalknochen und Zehen	958	707	73,80	77	8,04	66	6,89	108	11,27
Summa . .	7704	5144	66,77	728	9,45	495	6,43	1337	17,35
Unbestimmte Verletzungen	755	729	96,55	—	—	—	—	26	3,45
„ Amputationen	23	—	—	—	—	—	—	23	100,00
Total-Summa . .	19,672	13,050	66,30	2124	10,79	1536	7,80	2962	15,11

Verluste der Französischen Armee:

Schlachten von:	Effectiv-Stärke der Combattanten.	Getödtet			Verwundet			Vermisst
		Officiere.	Truppen.	Total-Sa.	Officiere.	Truppen.	Total-Sa.	
Montebello	6,933	11	94	105	26	712	738	69
Palestro	2,480	2	44	46	7	226	233	8
Turbigo-Robecchetto	2,853	1	12	13	—	43	43	—
Magenta	46,883	56	521	577	194	3,795	3,989	735
Melegnano	6,069	12	140	152	55	723	778	64
Solferino	124,472	114	1,520	1,634	581	10,604	11,185	1,768
diverse	—	—	9	9	—	88	88	—
Total-Sa. . .	......	196	2,340	2,536	863	16,191	17,054	2,664
Rectificirt durch spätere Ermittelungen		196	2,340	2,536	863	18,809	19,672	1,128

Von der 19,672 betragenden Zahl der Verwundeten sind 2,618 durch zufällige, unabhängig von dem Feinde entstandene Verletzungen abzuziehen, wodurch sich die Zahl der vor dem Feinde Verwundeten auf 17,054 reducirt.

Die Verwundungen verhielten sich nach ihrer **Entstehungsweise** folgendermassen, und zwar zunächst die, wie es scheint, **expectativ**, später die **operativ** (mit Amputation, Exarticulation oder Resection) behandelten Fälle.

Körper-Gegend.	Durch Gewehrkugeln. Pensionirt.	Durch Gewehrkugeln. Geheilt oder evacuirt.	Durch Gewehrkugeln. †	Durch Kanonenkugeln. Pensionirt.	Durch Kanonenkugeln. Geheilt oder evacuirt.	Durch Kanonenkugeln. †	Durch Sprengstücke, Kartätschen. Pensionirt.	Durch Sprengstücke, Kartätschen. Geheilt oder evacuirt.	Durch Sprengstücke, Kartätschen. †	Durch blanke Waffen. Pensionirt.	Durch blanke Waffen. Geheilt oder evacuirt.	Durch blanke Waffen. †	Unbestimmt. Pensionirt.	Unbestimmt. Geheilt oder evacuirt.	Unbestimmt. †	Total-Summe. Pensionirt.	Total-Summe. Geheilt oder evacuirt.	Total-Summe. †	Unter der Total-Summe befanden sich:
Wunden:																			
Kopf	47	387	106	—	—	11	2	25	17	6	68	4	2	86	18	57	566	156	
Gesicht	188	355	64	—	2	9	6	82	18	3	95	3	37	73	20	234	607	114	132 Unterkiefer-Fracturen. 118 Augen-Verletzungen.
Hals	21	117	45	—	—	—	—	6	6	—	6	1	—	—	—	21	129	53	
Thorax	179	510	164	1	3	7	4	33	10	2	30	5	4	87	13	190	663	119	273 penetrir. Wunden, 128 Fracturen.
Bauch	25	538	214	—	1	5	—	34	16	1	35	4	—	34	10	26	642	249	257 penetrir. Wunden.
Reg. sacro-lumbaris	28	5	30	—	—	6	—	3	7	—	—	6	9	—	1	37	8	50	
Regio iliaca et glutaea	95	75	54	—	1	3	3	7	9	1	9	2	—	3	4	99	95	72	
Regio inguinalis	21	60	8	—	—	—	—	8	5	—	7	—	6	—	1	27	75	14	
Genitalien	18	27	11	—	—	—	—	17	2	—	1	—	2	9	—	20	54	13	
Regio analis	3	4	6	—	—	—	—	4	1	—	—	—	—	1	—	3	9	7	
Schulter	211	426	75	—	3	8	—	25	3	1	14	—	2	55	3	214	523	91	
Oberarm	221	514	98	—	5	6	3	28	5	1	60	—	2	82	16	227	689	125	242 Fracturen.
Ellenbogengelenk	76	62	17	—	—	—	1	6	—	1	8	—	3	17	—	81	93	17	
Vorderarm	182	423	45	—	—	—	2	15	3	1	26	—	1	86	—	186	550	48	402 Fracturen.
Handgelenk	41	77	14	—	—	—	—	5	—	2	21	—	7	10	—	50	113	14	43 Fracturen.
Hand, Finger	681	1492	55	2	—	—	11	51	8	5	51	—	16	772	18	715	2366	81	
Hüftgegend	11	47	31	—	—	4	2	4	9	—	5	-	2	—	-	15	56	44	41 Fracturen.
Oberschenkel	365	1353	227	1	4	13	12	26	24	—	42	—	2	149	129	380	1574	393	347 Fracturen (darunter 23 des Coll. fem., 21 Troch. maj. 30 oberes $\frac{1}{4}$, 59 oberes $\frac{1}{3}$, 35 mittl. $\frac{1}{3}$, 27 unteres $\frac{1}{3}$, 13 unteres $\frac{1}{4}$, 13 Condylen.
Kniegegend	94	168	50	—	3	1	1	12	4	1	4	—	17	9	-	113	196	55	67 penetrir. Wunden.
Unterschenkel	322	2055	145	—	3	—	17	54	9	—	28	—	12	301	33	351	2441	187	306 Fracturen.
Fussgelenksgegend	15	166	17	—	2	—	—	2	—	—	—	—	1	-	21	16	170	38	
Fuss	129	205	56	2	—	2	2	21	4	—	3	—	10	478	46	143	707	108	195 Fracturen.
Amputt. und Exarticulatt.:																			
Schultergelenk	34	1	25		—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	12	35	1	39	63 Fractt. des Hum.
Oberarm	129	1	132	3	—	2	6	—	8	—	—	—	—	—	33	138	1	175	314 diverse Fractt.
Ellenbogengelenk	1	–	5	—	—	—	—	—	—	-	—	—	—	—	—	1	—	5	6 Fractt. antibr.
Vorderarm	46	—	16	—	—	3	4	—	6	—	—	—	2	—	14	52	—	39	91 diverse Fractt.
Handgelenk	5	—	5	—	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	7	—	6	13 Fractt. manus.
Hüftgelenk	3	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	4	7 Fracturen.
Oberschenkel	64	—	161	2	—	14	6	—	1	—	—	—	7	—	81	79	—	257	168 diverse Fractt.
Kniegelenk	1	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	3	4 Fracturen.
Unterschenkel	99	—	132	7	—	17	8	—	5	—	—	—	1	—	—	88	—	106	257 diverse Fractt.
Fussgelenk	3	—	5	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	5	9 Fractt. pedis.
Resectionen:																			
Oberarm	12	—	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	—	17	19 Fractt. capit. hum. 10 ossis humeri.
Vorderarm	2	3	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	5	3	2	9 Fractt. comminut.
Oberschenkel	1	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	5	6 Fractt. femoris.
Unterschenkel	1	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	7	8 Fracturen.

Kopf. Die Trepanation ist während des Feldzuges 9mal (6 Franzosen, 3 Oesterr.) mit 7mal † ausgeführt worden. – Bei den 132 Fractt. des Unterkiefers (mit 26 †) sind 11mal Resectionen eines mehr oder minder beträchtlichen Stückes, mehrmals mit tödtlichem Ausgange, ausgeführt worden. – In diesem Abschnitte, wie in den folgenden findet sich zwar eine Menge einzelner Beobachtungen mitgetheilt, allein es fehlt gänzlich an einer Analysirung und Gruppirung derselben; es sind z. B. nicht, wie man dies hätte erwarten sollen, die Verletzungen der einzelnen Eingeweide, grösserer Gefäss- und Nervenstämme zusammengefasst und gruppenweise besprochen, selbst nicht einmal statistisch verwerthet, indem bei einer Gruppirung, wie sie bei den Abschnitten Brust, Bauch, Sacro-Lumbar-, Iliacal- und Glutaeal-, Inguinalgegend, und in ähnlicher Weise auch bei den übrigen benutzt ist, nämlich einer Vertheilung der statistische Angaben auf folgende Rubriken: Quetschwunden, penetrirende oder complicirte Wunden, Fracturen, unbestimmte Wunden, Contusionen, Diverses, ohne Angaben – in dieser Allgemeinheit, einen ganzen grossen Körperabschnitt betreffend, begreiflicherweise nicht viel anzufangen ist.

Nur einige Bemerkungen über die Operationen. Unter den im Ganzen ausgeführten 75 Exarticulatt. im Schultergelenk (12 primär, 34 secundär, 29 in unbekanntem Zeitraume) kamen nicht weniger als 17 secundäre auf das Hôp Saint-Mandrier bei Toulon, und sind grösstentheils von J. Roux, und wegen angeblicher Osteomyelitis gemacht worden. – Von den Resectionen am Os humeri ist keine erweislich primär ausgeführt, secundär dagegen 12 (mit 4 †) ohne nachweisbare Indication 17 (mit 13 †); 2 secundäre Resectt. des Caput humeri haben nachträglich die Amput. des Oberarmes erfordert. Unter den 12 Geheilten befinden sich 11 Resectt. des Kopfes, 1 der Diaphyse des Oberarmbeines. – Von Resectt. des Ellenbogengelenkes findet sich auffälliger Weise kein einziger Fall verzeichnet; die 6 Exarticulationen in demselben haben nur 1mal einen günstigen Ausgang gehabt. – Die Resectt. an den Vorderarmknochen betreffend, ist nur bei den 5 Geheilten Näheres über die Art der Resection angegeben; dieselben sind sämmtlich an der Ulna ausgeführt, nämlich 1mal Resection von 4 Ctm. vom obren Ende, 1mal im mittleren Drittel, 2mal am unteren Ende, 1mal das Olecranon, in Folge einer mit einer Kriegs-Verletzung nicht zusammenhängenden Ursache. – Die 3 geheilten Exarticulatt. im Hüftgelenk sind sämmtlich secundär, 2 davon durch J. Roux in Saint-Mandrier bei Toulon wegen angeblicher Osteomyelitis und Ostitis ausgeführt. Eine Resection im Hüftengelenk liegt nicht vor. – Ueber die Amputationen des Oberschenkels findet sich, indem wir die Angaben über die Amputatationsstelle ausser Acht lassen, weil es sich dabei bloss um sehr kleine Zahlen handelt, Folgendes:

Amputationen des Oberschenkels.	Franzosen invalidis.	Franzosen †	Oesterreicher geheilt oder evacuirt.	Oesterreicher †
Primäre	8	58	16	27
Secundäre	16	73	5	34
Unbestimmt	48	126	5	66
(Nicht durch Kriegswunden veranlasst)	7	—	—	—
Sa.	79	257	26	127
	336		153	

Zu den 5 Resectionen am Oberschenkel, von denen nur eine mit Entfernung von 7 Ctm. aus der Continuität glücklich verlief und mit einem voluminösen Callus geheilt wurde, kommen noch weitere 5, an Oesterreichern, im Hospital zu Vercelli, ebenfalls in der Continuität subperiostal von dem sardinischen Divisions-Arzt Dr. Bima ausgeführt, mit ebenfalls nur 1 glücklichen Erfolge. – Die Amputation des Unterschenkels lieferte folgende Resultate:

Amputationen des Unterschenkels.	Franzosen invalidis.	Franzosen †	Oesterreicher evacuirt.	Oesterreicher †
Primär	5	13	—	19
Secundär	25	58	16	10
Unbestimmt	76	160	17	66
Sa.	116	231	33	95
	347		128	

Bei den Exarticulationen im Fussgelenk ist das Operations-Verfahren nur ausnahmsweise angegeben; in mehreren Fällen wurde das von J. Roux angewendet.

An inneren Erkrankungen starben in Italien 2,040 Franzosen.

Die zwei den Beschluss des Werkes bildenden Abschnitte: „Die Krankheiten bei der italienischen Armee" und „Die Rekrutirung der Armee und die Bevölkerung von Frankreich" übergehen wir, als nicht hierher gehörig.

Ueber das vorliegende Werk, über welches wir, da der grosse Umfang und der dadurch bedingte hohe Preis (20 Thlr.) desselben seiner Verbreitung hindernd entgegensteht, ein etwas ausführlicheres Referat gegeben haben, geht unser Schlussurtheil dahin, dass, bei aller Anerkennung, welche wir dem Riesenfleisse des Vf.'s zollen müssen, wir doch gewünscht hätten, bei geringerem Volumen des Werkes mehr Positives und Belehrendes zu erfahren. Denn abgesehen von vielen umfangreichen Abschnitten, die nur ein sehr bedingtes Interesse für die Kriegs-Medicin und -Chirurgie haben, wie die Feldzugs-Geschichte, die Bewe-

gungen der einzelnen Ambulancen und die Vorkommnisse bei denselben und den stehenden Hospitälern, nebst den dazu gehörigen zahlreichen Briefen und Plänen, die wir füglich missen könnten, hat der Vf., statt summarischer Zusammenfassungen, überall die bedeutenderen Berichte der Chef-Aerzte der Ambulancen und Hospitäler wörtlich abgedruckt, nicht minder, gleich wie in seinem grossen Werke über den Krim-Krieg, alle Invaliden einzeln mit ihrem Namen, Nationale und den wesentlichsten Daten ihrer Verwundung aufgeführt, ein Verzeichniss, das zwar der Administration der französischen Armee recht willkommen sein mag, aber sonst für Niemand von Interesse ist, da die Notizen über das spätere Verhalten der betreffenden Individuen zu aphoristisch sind, um wissenschaftlich verwerthet werden zu können. Wir müssen daher erklären, dass der vorliegende Kriegs-Bericht, welcher mehr als 10mal so umfangreich ist, als der bekannte erste amerikanische (Circular No. 6), trotzdem ein viel geringeres wissenschaftliches Interesse darbietet, als dieser, und auch seiner ganzen Anlage nach, zu einer weiteren Ausbeutung viel weniger geeignet ist.

Der umfangreiche Bericht von Biefel (2) betrifft dessen Wirksamkeit in der Stadt Landeshut in Schlesien, einem Orte, welcher, der böhmischen Grenze und dem Schlachtfelde von Königgrätz ziemlich nahe gelegen, von Verwundeten-Transporten förmlich überfluthet wurde, und ausserdem in die daselbst errichteten 9 Spitäler in den Monaten Juli und August 1091 Kranke, darunter 949 Verwundete (mit 76 †) zu mehr oder weniger lange dauernder Pflege aufzunehmen genöthigt war. Aus dieser Zahl hat B. die 382 Verwundeten (mit 46 †), welche in den unter seiner speciellen Leitung befindlichen Hospitälern behandelt wurden, und über welche genauere Notizen gemacht worden sind, zusammengestellt und die Fälle zu eingehenden Erörterungen benutzt. Es handelte sich dabei um 191 Preussen (darunter 18 Offiziere), 190 Oesterreicher (darunter 6 Offiziere) und 1 Sachsen; von denselben starben 19 Preussen (2 Offiziere), 27 Oesterreicher (2 Offiziere). – Indem wir die Einrichtung der improvisirten Lazarethe, um welche die freiwillige Krankenpflege das allergrösste Verdienst sich erwarb, hier übergehen, geben wir eine Uebersicht über die behandelten Verletzungen selbst:

Art der Verletzungen.	in Sa.	davon †
1. Schädel-Verletzungen	**12**	**2**
Weichtheile-Schuss-, Hieb- und andere Verletzungen	4	—
Knochen-Schussverletzungen	8	2
2. Gesichts-Verletzungen	**20**	—
Weichtheile-Schusswunden, Verbrennungen	4	—
Verletzungen des Auges	5	—
Schussfractt. des Ober- oder Unterkiefers	11	—
3. Hals-Verletzungen	**6**	**1**
Der Weichtheile, des Pharynx	4	1
Des Kehlkopfes und der Luftröhre	2	—
4. Thorax-Verletzungen	**44**	**8**
Schuss-Wunden der Weichtheile	23	—
- der grossen Gefässe	1	1
- der Rippen und des Schlüsselbeins	7	1
Penetrirende Schusswunden	13	6
5. Wirbelsäule-Verletzungen	**5**	**2**
Schuss-Wunden der Weichtheile	2	—
Contusion, Fractur der Wirbelsäule	3	2
6. Unterleibs-Verletzungen	**19**	**2**
Wunden der Bauchdecken	8	—
Verletzungen des Darmes	2	—
- der Harnblase	1	1
- der Beckenknochen	4	1
- der Harnröhre u. Genitalien	3	—
Andere Beckenwunden	1	—
7. Wunden der das Becken umgebenden Weichtheile	**9**	—
8. Verletzungen der oberen Extremitäten	**82**	**8**
A. Der Schulter	**14**	**4**
Der Scapula und Clavicula	8	2
Des Schultergelenkes	4	2
Andere Schulterwunden	2	—
B. Des Oberarmes und Gelenkes	**43**	**2**
Des Knochens	23	2
Der Weichtheile	7	—
Des Ellenbogengelenkes	13	—
C. Des Vorderarmes	**9**	**2**
Der Vorderarmknochen	6	2
Der Weichtheile	3	—
D. Der Hand	**16**	—
9. Verletzungen der unteren Extremitäten	**185**	**29**
A. Des Hüftgelenkes	**3**	**1**
Contusion und Weichtheile-Verletzung	2	—
Schuss-Fractur	1	1
B. Des Oberschenkels	**77**	**9**
Der Weichtheile	59	1
Des Knochens	14	6
Der grossen Gefässe	2	2
Quetschung und Phlegmone	2	—
C. Des Kniegelenkes	**26**	**12**
Der Weichtheile	9	1
Fractur der Gelenktheile mit Eröffnung	11	7
Eröffnung des Gelenkes ohne Fractur	6	4
D. Des Unterschenkels	**60**	**4**
Der Weichtheile	28	—
Der Knochen	32	4
E. Des Fusses	**19**	**3**
Der Weichtheile	3	—
Des Fussgelenkes	5	3
Der Fusswurzel-, Mittelfussknochen, Phalangen	11	—

Von Wundkrankheiten wurden, ausser zahlreichen Fällen von Pyaemie und Septicaemie, Trismus 1 mal (geheilt), Trismus und Tetanus 5mal (mit 1 Heilung) bei Oberschenkel-, Kniegelenks-, Ober- und Vorderarm-Verletzungen, niemals bei Hand- oder Fussverletzungen beobachtet; Hospitalbrand war in 5 ausgeprägten Fällen (1 †) vorhanden, Erysipelas selten; ausserdem Delirium traumaticum 1 mal, Cholera in wenigen Fällen.

An grösseren Operationen wurden ausgeführt, oder primär Operirte behandelt: 7 Amputationen

des Oberschenkels (sämmtlich †), 1 des Unterschenkels (geheilt), 1 des Vorderarmes (†), 3 Amputationen oder Exarticulationen der Finger (geheilt), 3 Exarticulationen der Hand (geheilt), 1 Resection des Oberarmkopfes (†), 2 Resectionen des Ellenbogengelenkes (geheilt), 1 Resection des Kniegelenkes (†), 1 Resection an einem Os metacarpi, einem hervorragenden Fragmente des Os femoris (beide geheilt), 1 Resection hervorragender Knochenenden am Unterschenkel (†), 1 Ligatur der Art. femoralis (†). — In Betreff der 90 mehr oder weniger ausführlich mitgetheilten einzelnen Verletzungsfälle, unter denen sich manche sehr merkwürdige befinden, müssen wir auf das Original verweisen, da ein Auszug aus denselben hier nicht möglich ist.

Die kriegs-chirurgischen Beiträge von Maas (3) sind basirt auf Erfahrungen, welche von demselben, als Assistenten der chirurgischen Klinik in Breslau, theils im Schlosse zu Nachod in Böhmen, theils in Breslau selbst im Jahre 1866 gemacht worden sind. Die blutigen Gefechte von Nachod, Skalitz und Schweinschädel (27., 28. u. 29. Juni) hatten an den erstgenannten Ort eine so beträchtliche Zahl von Verwundeten gebracht, dass das hoch über demselben gelegene Schloss allein deren 1008 aufnehmen musste. Von diesen waren bis ult. November 168 gestorben eine Sterblichkeitsziffer, die um circa 4 pCt. grösser ist, als sie Stromeyer bei den Verwundeten von Langensalza (1344 mit 170 †) gefunden hat. — Die Behandlung der zahlreichen Verwundeten in dem sonst wenig zur Aufnahme geeigneten Schlosse konnte nur unter thätigster und aufopferndster Mitwirkung der freiwilligen Krankenpflege sich zu einer gedeihlichen gestalten, nachdem die ersten grossen Schwierigkeiten überwunden und das Schloss eines Theiles seiner Insassen durch Tod und Evacuation entlastet worden war. Die Zahl der von M. einzeln aufgeführten und tabellarich verzeichneten Verwundeten beträgt 212, von denen 13 Preussen (2 Offiziere, 11 Soldaten) und 156 Oesterreicher (60 Offiziere, 96 Soldaten) in Nachod, und 19 Preussen (2 Offiziere, 17 Soldaten) und 24 Oesterreicher (Soldaten) in der chirurgischen Klinik zu Breslau verpflegt und behandelt wurden. — Die beobachteten Verletzungen betrafen folgende Körpertheile:

Verletzungen der einzelnen Körpertheile.	Haut- und Muskel-Wunden.	Knochen-Contusionen.	Knochen-Fracturen.	Eingeweide-Verletzungen.	Gesammt-Zahl.	Geheilt resp. in der Convalescenz entlass.	†
Des Kopfes	6	—	6	—	12	11	1
- Rumpfes	19	1	1	20	41	32	9
Der oberen Extremitäten	11	1	38	—	50	42	8
Der unteren Extremitäten	33	7	69	—	109	77	32
Total-Sa.	69	9	114	20	212	162	50

Verletzungen grösserer Nerven wurden 10 Mal beobachtet, nämlich 4 am N. ischiad., je 2 des Plex. brachialis und N. ulnaris, je 1 des N. facialis und N. peronaeus. — An Operationen wurden, abgesehen von der Extraction grösserer Knochensplitter, ausgeführt: 5 Resectionen, nämlich 3 des Ellenbogengelenkes, je 1 im Schultergelenk und des unteren Endes des Os femoris (beide †), 15 Amputationen, nämlich 9 des Oberschenkels mit 6 †, 3 des Unterschenkels mit 1 †, 2 des Vorderarmes beide †, 1 des Oberarmes (†), 5 Exarticulationen (3 an den Fingern, 2 im Schultergelenk mit 1 †) und 1 Ruptura violenta bei Ankylose im Ellenbogengelenk; von diesen im Ganzen 26 Operationen verliefen also 13 günstig, 13 endigten lethal. — Von den 50 Gestorbenen gingen 23 an Pyaemie, 14 an Erschöpfung, 3 an Tetanus (1 nach Lanzenstich in's Gesicht, 1 nach Weichtheilschuss durch die Wade), die übrigen in Folge von Brust-, Bauch- und Rückenmarks-Verletzungen u. s. w. zu Grunde. — Obgleich die an die tabellarische Zusammenstellung der einzelnen Beobachtungen geknüpften Bemerkungen viel Beachtenswerthes enthalten, so sind wir, bei dem Aphoristischen derselben und der grossen Mannichfaltigkeit der besprochenen Gegenstände nicht in der Lage, hier näher auf dieselben einzugehen.

Die im J. 1866 im Militär-Hospital zu Frankfurt a. M. unter Bärwindt's (4) Leitung behandelten 216 Verwundeten (152 Preussen, 72 Oesterreicher, 18 Darmstädter, die Uebrigen kleineren deutschen Contingenten angehörig) litten an den folgengenden Verletzungen mit dem angegebenen Verlauf:

Verletzungen:	Haut- und Muskel-Wunden.	Knochen-Contusionen.	Knochen-Fracturen.	Eingeweide-Verletzungen.	Summa:	Davon: geheilt.	gebessert transferirt.	†	in Behandlung 1867 verblieben.
Des Schädels	2	4	3	—	9	4	3	2	—
Des Gesichtes, der Augen	—	2	3	1	6	3	3	—	—
Des Halses (Kehlkopf)	1	—	—	1	2	2	—	—	—
Des Thorax	9	1	—	5	15	5	7	1*)	2
Der Schulter	2	3	3	—	8	2	6	—	—
Des Schultergelenks	—	—	1	—	1	—	1	—	—
Des Oberarmes	5	—	7	—	12	1	10	—	1
(Auswärts amputirt)	—	—	1	—	1	1	—	—	—
Des Ellenbogengelenks	2	—	3	—	5	1	2	1	1
Des Vorderarmes	—	—	5	—	5	1	4	—	—
(Auswärts amputirt)	—	—	1	—	1	1	—	—	—
Des Handgelenkes	3	—	3	—	6	2	4	—	—
Der Finger	3	—	1	—	4	1	3	—	—
Der Hüftgegend	1	2	1	—	4	—	4	—	—
Des Oberschenkels	51	4	4	—	62	4	55	1	2
(Auswärts amputirt)	—	—	3	—	3	2	1	—	—
Des Kniegelenkes	5	5	2	—	12	4	6	1	1
Des Unterschenkels	25	—	15	—	40	6	31	2**)	1
(Auswärts amputirt)	—	—	3	—	3	1	2	—	—
Des Fusses	10	—	7	—	17	14	3	—	—
Summa	122	21	66	7	216	55	145	8	8

*) Am Typhus gestorben. **) 1 an Typhus, 1 an Morbus Brightii.

Die 8 in Behandlung Verbliebenen sind später auch ganz oder fast geheilt in die Heimath entlassen worden; von den Transferirten ist anzunehmen, dass auch sie alle später genesen sind, da sie nur in einem nicht mehr Besorgniss erregenden Zustande entlassen wurden. Unter den 8 Gestorbenen erlagen 5 der Pyämie und Septicämie, 2 sind, wie bereits angeführt, an Typhus, 1 an Morb. Brightii zu Grunde gegangen. — Allerdings handelte es sich, bei der Entfernung Frankfurt's vom Kriegesschauplatze, vorzugsweise um Leichtverwundete, welche schon die gefährlichste Periode überstanden hatten. — An grösseren Operationen wurden vorgenommen: 1 Trepanation (bei Eiter in der Diploë, Pyämie,†) 1 Cheiloplastick, 2 Resectionen in continuo des Oberarms (1 mal subperiostal mit vollständiger Regeneration, das andere Mal mit guter Aussicht auf Heilung) 1 Res. des Ellenbogen-, 1 des Kniegelenkes († an Pyämie), 1 Oberschenkel- und 1 Unterschenkel-Amputation. — Gangrän und Diphtherie kamen nur bei wenigen Verwundeten vor und verbreiteten sich nicht weiter. Als eine grosse Wohlthat und ein Hauptunterstützungsmittel bei der Behandlung der Verwundeten waren die 3 im Garnisonspital errichteten Zelte zu betrachten, in welchen ein grosser Theil der Schwerverwundeten nebst einer Anzahl Typhuspatienten bis zum 3. October lag. (vgl. Bärwindt, die Behandlung von Kranken und Verwundeten unter Zelten im Sommer 1866 zu Frankfurt a. M. Würzburg).

IV. Specielle Kriegschirurgische Verletzungen

1) Hlavacek (Chlumetz), Kugelschusswunde der Lendengegend, Paralysis spinalis, Haematemesis, Schrotschusswunden der rechten Hand und des linken Oberschenkels und Contusion desselben, Pyämie, Tod. Allgem. Wiener med. Ztg. No. 22. S. 175. — 2) Morgan, Campbell de, Case of penetrating bullet-wound of the thorax. Recovery. Lancet. Vol. I. p. 294. — 3) Chisholm, J. J., Méthode nouvelle pour la guérison rapide des blessures d'armes à feu. Bull. général de thérapeut. Juillet 15. p. 12. nach Colburn's United Service Magazine (Es ist dies die schon früher besprochene Methode des hermetischen Verschlusses „hermetically sealing" der Brustwunden durch die blutige Naht.) — 4) Nash (Northampton), Gunshot injury of the chest, internal haemorrhage, death. Med. Times and Gaz. Vol. I. p. 169. (Schrotschuss an der Basis des Halses, mit Verletzung des Schulterblattes, tödtlich nach 3 Tagen durch enormen etwa 60 Unzen betragenden Bluterguss in die Pleurahöhle, wahrscheinlich aus einer Art. intercostalis stammend.) — 5) Macke, Ernst Red., Ueber die Schussverletzungen des Kniegelenkes. Inaugural-Diss. Berlin. 8. 40 SS. — 6) Hall, Alex. P., (Mobile, Ala.) (Mitgetheilt von J. C. Nott). Gunshot wound of leg; resection first of head of fibula and afterwards amputation through lower third of thigh; recovery. American Journal of the medic. sc. July p. 78.

Die von Hlavacek (1) beobachtete Kugelschusswunde der Wirbelsäule, nebst den anderen im Titel angeführten unbedeutenderen Verletzungen, betraf einen 20jährigen Forstadjuncten, dem jene von Raubschützen zugefügt waren. Der Verletzte, welchem Urin und Faeces unwillkürlich abgingen und dessen untere Körperhälfte vollständig bis zur oberen Grenze des 1. Lendenwirbels und bis 2 Zoll über dem Schambogen gelähmt war, blieb volle 15 Stunden bei einer Temperatur von 0° auf der Erde liegen und wurde erst dann zu Wagen weggeschafft, wobei er wiederholt Blutbrechen hatte. Wegen Harnverhaltung Katheterismus; Stuhlent-

leerungen unwillkürlich; Meteorismus; aus dem am Rücken quer von aussen links und oben nach innen und unten gegen den 1. Lendenwirbel verlaufenden Schusskanal Tuchfasern ausgezogen, die Kugel nicht aufzufinden. Bereits am 7. Tage handtellergrosser Decubitus, am 8. der Urin alkalisch. Häufige Schüttelfröste, Tod am 10. Tage. — Section: Blutextravasat im Rückenmarkskanale vom 11. Rückenwirbel abwärts, Hyperämie der Häute des Rückenmarkes, safrangelbe Erweichung seiner Substanz. Die fast unveränderte, zwei Drachmen schwere Kugel steckte im Körper des ersten Lendenwirbels; sie hatte denselben links fast in der Mitte getroffen und verlief bogenförmig in demselben nach rechts, durch eine nekrotische Knochenscheidewand vom Vertebralkanal getrennt. — Eine Quelle für die Magenblutung war nicht aufzufinden, es musste angenommen werden, dass dieselbe eine Folge der Erschütterung des Magens beim Niederfallen oder der nachfolgenden Erkältung gewesen sei.

In de Morgan's (2) Falle handelte es sich um einen Pistolenschuss, den ein junger Mann, wahrscheinlich durch Zufall, aus nächster Nähe in die Brust erhalten hatte, 2½ Zoll in gerader Linie unter der linken Brustwarze, die Mitte der Wunde über der 6. Rippe liegend. Lufteintrit in die Brust fand mit zischendem Geräusche statt, die Brust tympanitisch, ausser über dem nicht dislocirten Herzen; kein Husten oder Dyspnoe (ausser einem vorübergehenden Anfalle), keine Blutung, weder aus der Wunde noch durch die Trachea; es musste daher angenommen werden, das weder Herz noch Lunge verletzt seien. Um den Sitz der Kugel möglichst zu ermitteln, Erweiterung der schillinggrossen äusseren Wunde, wobei sich in der Pleura ein ½ Zoll langer Schlitz in der Mitte eines Intercostalraumes fand. Mit einer langen, in den Thorax eingeführten Sonde konnte die Kugel indessen nicht gefühlt werden, die (eine Spitzkugel von ¾ resp. etwas über ½ Zoll Durchm.), wahrscheinlich da, wo sie der Patient angeblich fühlte, nämlich rückwärts unten in der Pleurahöhle lag. — Bedecken der Wunde mit einer in Carbolsäurelösung getauchten Compresse und Heftpflaster. — Nach 3 Wochen stand Patient auf, wurde aber in Folge einer Erkältung von einem rheumatischen Fieber befallen, das nur eine leichte Herzaffection herbeiführte, ungefähr 4 Wochen später aber konnte er das Hospital verlassen.

Aus der Dissertation von Macke (5) über die Schussverletzungen des Kniegelenks heben wir den folgenden, von B. v. Langenbeck in seiner Klinik behandelten Fall hervor:

Ein 34jähriger Arbeitsmann erhielt im Walde von einem Forstbeamten aus nächster Nähe auf nur wenige Zolle Entfernung aus einer mit Hasenschrot geladenen Flinte einen Schuss in das linke Knie, indem dieser dicht nach innen von der Patella einschlug, die Weichtheile eine Strecke weit auseinanderriss, die Knochen in zahlreiche Fragmente zerschmetterte und zum Theil in der Kniekehle durch eine groschengrosse Oeffnung wieder austrat. Blutung stark, aber durch Essigumschläge bald gestillt. — In den nächsten Wochen, nachdem Patient die Amputation verweigert, profuse jauchige Eiterung, welche einen untergestellten mässig grossen Napf mehrmals täglich füllte und zahlreiche kleine Knochenfragmente, Schrotkörner und den daumengrossen Papierpfropf herausschwemmten. Kein Contentiv-Verband; vielmehr legte Patient die Extremität, wie es ihm am angenehmsten war. Nach 6 Wochen in ein Hospital aufgenommen, wurde das Glied in eine Blechrinne gelegt und entleerten sich noch mehrfach Knochensplitter und Schrotkugeln und bildeten sich Fistelgänge aus, die zu einer grossen centralen Eiterhöhle führten. — Bei der 3 Monate später erfolgten Aufnahme in v. Langenbeck's Klinik fand sich eine abnorme Stellung des Oberschenkels darin, dass derselbe mit der Aussenseite das Lager berührte, die Achse des Fusses aber dennoch vertical stand und mit der Ferse dem Bette auflag, so dass also eine Rotation des Oberschenkels nach aussen, des Unterschenkels nach innen vorlag. Gleichzeitig geringe Flexion und starke Anschwellung des Kniegelenks, das untere Drittheil des Oberschenkels von einer festen Geschwulst gebildet, die von ödematös infiltrirten Weichtheilen überzogen ist; der Oberschenkel um 4 Ctm. verkürzt, an der Tibia nichts Abnormes, die Patella durch mehrfache Protuberanzen deform, im Ganzen aber verschieblich. Bewegung des Fusses frei, des Knies activ gar nicht, passiv nur in geringem Grade, 3 Fisteln vorhanden, durch 2 derselben stösst man auf rauhe Knochenmassen. — Es war hier also offenbar durch den Schrotschuss das untere Ende des Oberschenkels zertrümmert, der grösste Theil der losgelösten oder mit der Zeit frei gewordenen Splitter aber durch die reichlich vom Periost aus wuchernden Callusmassen eingekapselt und so ihrerseits die Veranlassung geworden zu fortbestehender Reizung und Ulceration der die Sequester einschliessenden Theile. Ausserdem war die Patella gebrochen gewesen, aber schon wieder consolidirt. — Behufs der Sequestrotomie wurde die an der Innenseite der Patella befindliche Fistelöffnung durch eine Längsschicht von 6 Zoll dilatirt, und nachdem mit Hilfe von Meisseln, Stichsäge und schneidender Knochenzange die Cloaken-Oeffnung in der neu gebildeten Knochenlade erweitert war, durch dieselbe zahlreiche Sequester zum Theil von über 1 Zoll Länge sowohl der Epi- als der Diaphyse angehörig und ¼ der ganzen Circumferenz des Knochens enthaltend, extrahirt, so dass eine weite Knochenhöhle mit rauhen, theilweise sehr porösen Wänden hergestellt war. Blutung bei der Operation beträchtlich. — Nach 10 Wochen, nachdem während dieser Zeit ein Abscess, der sich gebildet hatte, eröffnet worden war, konnte Patient das Bett verlassen und mit den Zehenspitzen des verkürzten Beines auftreten. 5 Monate später wurde Patient definitiv entlassen mit etwas beweglichen, leicht gekrümmtem, ein wenig nach den Seiten schlotterndem Kniegelenk und einer noch ein wenig eiternden Stelle am Condylus internus.

In Hall's (6) Falle handelte es sich um einen Pistolenschuss, den der Pat. sich durch Zufall selbst zugefügt hatte, indem er mit gebeugten Knie aus einem Thore ging, wobei die Kugel das Capitulum fibulae traf und zwischen Condyl. internus und Caput tibiae verlief. Nach 6 Wochen Resect. des Capitulum fibulae, ohne erheblichen Nutzen. Darauf, bei grossem Kräfteverfall Amputation des Oberschenkels im unteren Drittel, wobei sich in dem unbeweglich gebeugten und cariösen Gelenk die Kugel fand. Heilung.

V. Kriegschirurgische Operationen.

1) Otis, George A., A report on excisions of the head of the femur for gunshot injury. Circular No. 2. War Department, Surgeon General's Office, Washington. January 2. 4. 141 pp. (Mit zahlreichen Holzschnitten und Tafeln.) — 2) Hannover, Ad., Das Endresultat der Resectionen im Kriege 1864 in den Unterklassen der dänischen Armee. Oesterr. med. Jahrbb. Bd. XVIII. S. 109. — 3) Löffler, F., Die Enthüllungen des Hrn. Prof. Dr. A. Hannover über das Endresultat der Resectionen des Schulter- und Ellenbogen-Gelenkes. Arch. f. klin. Chirurg. Bd. XII. S. 305.

In derselben musterhaften Weise, wie in den anderen bisher erschienen officiellen kriegschirurgischen Publicationen des Kriegs-Ministeriums der Vereinigten Staaten von Nord-Amerika, liefert Otis (1) einen Bericht über die Resultate der Resectionen des Schenkelkopfes wegen Schussverletzung, mit besonderer Rücksicht auf die Erfahrungen des letzten grossen Krieges daselbst, behandelt also einen

Gegenstand von äusserst practischer Wichtigkeit für die Kriegs-Chirurgie. Zu näherer Erklärung der von ihm in vorliegendem Berichte, wie in früheren Publicationen, gebrauchten Bezeichnungen primär, intermediär, secundär für die Zeit, in welcher nach dem Zustandekommen der Verletzung die Amputation oder Resection ausgeführt wurde, führt O. an, dass er unter primären Operationen diejenigen versteht, welche vor Beginn der Auftretens entzündlicher Erscheinungen, also in einem Zeitraum ausgeführt wurden, der selten 20 Stunden übersteigt, ausnahmsweise aber auf 36–48 Stunden sich erstrecken kann. Die intermediären Operationen fallen in das, je nach der Ausdehnung der Verletzung, den Kräften des Pat. und der Art seiner Behandlung sich über 1, 2, 3 Monate erstreckende entzündliche Stadium; die secundären endlich gehören dem Zeitraum an, wo die Entzündungs- und traumatischen Erscheinungen aufgehört haben und die localen Zustände den aus chronischen Erkrankungen hervorgegangenen analog geworden sind. — Aus der historischen Uebersicht über die Ausführung der Hüftgelenks-Resection überhaupt, deuten wir nur die vor Ausbruch des amerikanischen Krieges, vor 1861, wegen Schussverletzung vorgenommenen im Nachstehenden kurz an; es sind dies die Operationen von Oppenheim (1829) †, Seutin (1832) †, Kajetan Textor (1847) †, Harald Schwarz (1849) †, Ross (1850) †, Baum (1854) †, während des Krimkrieges im J. 1855 6 mal, von G. H. B. Macleod †, G. E. Blenkins †, J. Crerar †, Th. C. O'Leary der erste von Heilung gefolgte Fall; George Hyde †, Coombe †. — Von den vorstehenden 12 Fällen waren 7, nämlich die von Oppenheim, Seutin, Baum (Verletzung eines Officiers beim Exerciren in Friedenszeiten) Blenkins, Crerar, O'Leary und Hyde primäre, 3, die von Schwarz, Macleod und Coombe intermediäre, die 2 von Textor und Ross secundäre. In den 11 tödtlich verlaufenen Fällen betrug die Lebensdauer im Mittel 9 Tage nach der Operation; in 2 erfolgte der Tod an Erkrankungen, die zu der Operation in keiner Beziehung standen, nämlich an der Pest (Oppenheim) und Cholera (Macleod).

Die Amerikanischen Fälle anlangend, so müssen die bereits im Circular Nr. 6 zusammengetragenen 32 Fälle durch die inzwischen erfolgte Rectificirung derselben um 3 reducirt werden, so dass 29 authentische Fälle mit 3 Heilungen übrigbleiben, zu denen indessen noch 34 weitere, seitdem bekannt gewordene hinzutreten. Diese 63 Resectt. des Kopfes, oder Kopfes und Halses und der Trochanteren des Oberschenkels, wegen der unmittelbaren oder mittelbaren Folgen einer Schussverletung an oder nahe der Hüfte ausgeführt, sind die sämmtlichen, vollkommen authentischen, während des Krieges vorgekommenen Operationen, von denen 48 in der Unions-Armee, 15 bei den Conföderirten ausgeführt wurden, wobei es wahrscheinlich ist, dass die aus der ersteren angeführten Fälle fast vollständig die überhaupt vorgekommenen sind. Von den 63 Fällen waren 32 primär, 22 intermediär, 9 secundär; 23 mal war die Operation auf der rechten, 36 mal auf der linken Seite ausgeführt worden, 4 mal ist die Seite nicht angegeben. Die Verletzungen, wegen welcher die Res. gemacht wurde, waren 43 mal durch konische Musketenkugeln, 12 mal durch solche von nicht näher bekannter Form, 1 mal durch ein unbekanntes Geschoss, 1 mal durch ein Stück einer Mörser-Bombe, 6 mal durch Granaten-Sprengstücke hervorgebracht.

Bei allen 32 primären Resectionen wurde die Operation innerhalb der ersten 24 Stunden, meistens 2–3 Stunden nach der Verletzung ausgeführt; nur 2 waren von Erfolg; die Mortalität betrug also 93,75 pCt. In den 30 tödtlich verlaufenen Fällen starb die Majorität nach 2–3 Tagen, in Folge der vereinten Wirkung des Shock durch die Verletzung und der Operation; 1 Patient lebte 60 Tage nach der Operation.

Der erste zu dieser Kategorie gehörige, glücklich verlaufene Fall (Case XIV. p. 26) betrifft einen von J. J. Dement operirten 24jährigen Soldaten der Conföderirten-Armee, dem, 1 Zoll unter dem Trochanter major, der Oberschenkel durch eine conische Kugel zerschmettert worden war, und der bis zum folgenden Morgen auf der Stelle, wo er verletzt worden war, hatte liegen bleiben müssen. Nachdem Pat. in ein Feld-Hospital gebracht worden, wurde die Wunde 6 Zoll erweitert, der Schenkelkopf ohne Schwierigkeit exarticulirt und im Ganzen 4½ Zoll vom oberen Ende des Oberschenkels entfernt, bei geringer Blutung; eine Rollbinde und eine von der Achselhöhle bis zu den Füssen reichende gerade Schiene angelegt. Einige Stunden darauf wurde Pat. in einem Ambulanz-Wagen 25 (engl.) Meilen weit und dann 70 Meilen weiter mit der Eisenbahn bis nach Staunton, Virginia transportirt, wo die Heilung, mit fester Vernarbung der Wunde in 9 Monaten erfolgt, während welcher Zeit sich ein Knochenring vom oberen Ende des Oberschenkels exfoliirt hatte. Das Glied war um 3 Zoll verkürzt, konnte für die Fortbewegung aber nicht benutzt werden, und bewegte sich deshalb Pat., bei guter Gesundheit, mit Krücken fort. Er erwarb sich später seinen Lebensunterhalt als Schuhmacher. Ein Anfall von Diphtherie machte seinem Leben 1 Jahr 7 Monate nach der Verwundung ein Ende.

Die zweite glücklich verlaufene, von Clark ausgeführte Operation (Case XXX. p. 32) betrifft einen Offizier, bei dem einige Stunden nach erlittener Verletzung, in dem Feld-Lazareth durch eine gerade Incision ungefähr 4 Zoll vom oberen Ende des Schenkelbeines entfernt wurden; Aufhängung des Gliedes mittelst Smith's vorderer Schiene. Am folgenden Tage wurde Pat. mit einem Ambulanzwagen nach dem James River und von da mit einem Dampfer weiter transportirt. Nach erschöpfender Eiterung exfoliirte sich ein ¾ Zoll langer Knochenring vom oberen Ende des Schenkelbeins. Nachdem die Wunde ungefähr 2 Jahre nach der Heilung noch einmal aufgebrochen war und 3 Wochen reichlich geeitert hatte ohne necrotische Exfoliation, heilte sie fest zu. Obgleich das Glied sehr schwach und 3½ Zoll verkürzt, das Knie aber steif war, konnte Patient ohne Krücken bloss mit einem Stocke gehen.

Unter den 22 intermediären Resectionen verliefen 2 glücklich (90,9 pCt. Mortalität). Sie wurden in dem Zeitraume von 2–28 Tagen, nach dem Zustandekommen der Verletzung ausgeführt. Die mittlere Lebensdauer in den 20 tödtlich verlaufenen Fällen war 12½ Tage, bei einem jedoch, der mehr klimatischen Einflüssen als der Operation zu erliegen schien, 75 Tage. Ein anderer starb nach 20 Tagen in Folge von colli-

quativer Diarrhoe, veranlasst durch Malaria. In 3 Fällen waren Becken-Fracturen vorhanden, 1 starb in Folge profuser venöser Nachblutung, 2 in Folge häufig wiederkehrender capillärer Blutungen, 1 an Peritonitis, 1 an Diarrhoe, 6 an Pyämie, 9 an Erschöpfung.

In dem einen günstig verlaufenen Falle (Case XLII, p. 39) bei einem 28jährigen Offizier wurde wegen eines unterhalb der Trochanteren verlaufenden (wie es scheint in das Gelenk nicht eindringenden) Schrägbruches am 25. Tage nach der Entstehung der Verletzung von James B. Read in einem der Hospitäler zu Richmond durch eine 7 Zoll lange Längs-Incision die Exarticulation des oberen grossen Fragmentes mit grosser Mühe ausgeführt, nachdem 2 Zoll von dem scharfen unteren Fragment abgesägt worden und mehrere gelöste Fragmente ausgezogen waren. Anwendung einer langen geraden Schiene. Nach der Heilung war das Glied um 5 Zoll verkürzt; Pat. war 10 Monat nach der Operation im Stande, ohne Krücken, bloss mit einem hohen Schuh und Stock zu gehen.

Der zweite Fall (Case XLIV, p. 41) welcher in seinem Ausgange überaus günstig war, ist entscheidend gegen die von manchen Seiten aufgestellte Behauptung von der absoluten Unbrauchbarkeit der unteren Extremität nach Decapitation des Schenkelkopfes. Die Verletzung bei dem 28jährigen kräftigen Manne bestand in einer durch eine konische Kugel hervorgebrachten Zerschmetterung des Schenkelhalses und der Trochanteren. 22 Tage nach Entstehung derselben wurde von George A. Mursick, bei der ursprünglich nur mit der Absicht, lose Fragmente zu entfernen, unternommenen Operation als der volle Umfang der Verletzung klar wurde und das Gelenk sich mit Eiter erfüllt fand, der Gelenkkopf exarticulirt, nachdem die Fragmente des Halses stückweise ausgezogen und dabei auch die Kugel aufgefunden worden war, das obere Ende der Diaphyse wurde mit der Kettensäge abgeglättet. Lagerung zwischen Sandsäcken, Extension des Beines mit Gewichten. Mancherlei Zufälle namentlich wiederholte Abscessbildung und beträchtliche Knochen-Exfoliation verzögerten die Heilung über Jahr und Tag. Das Bein über 5 Zoll verkürzt, nur 1 Zoll im Umfang schwächer als das andere, Pat. kann mit einer Korksohle ohne Krücke oder Stock gehen, bediente sich aber gewöhnlich des lezteren; er kann weite Strecken gehen, Leitern steigen, schwere Lasten tragen, überhaupt die Arbeiten eines Landarbeiters verrichten. Das Hüftgelenk ist frei beweglich, das Kniegelenk nur wenig. 4½ Jahre nach der Entstehung der Verletzung hatte die Brauchbarkeit des Gliedes sich noch vermehrt; die Befestigung des Oberschenkels am Becken war kräftig, die Narben fest und gesund alle Bewegungen im Gelenk (Rotation ebensowohl als Flexion, Extension, Ab-, Adduction) fast mit derselben Leichtigkeit wie im normalen Zustande auszuführen.

Unter den 9 secundären Resectionen war nur 1 von Erfolg. Bei derselben handelte es sich um eine theilweise consolidirte Fractur unter den Trochanteren mit nekrotisirten Fragmenten und erkranktem Callus, unter den 8 übrigen wurde bei 2 wegen einer secundären Affection des nicht von einer Fractur betroffenen Gelenkes die Resection ausgeführt. Die Zeit der Operation nach Entstehung der Verletzung schwankte zwischen 33 und 204 Tagen (in dem glücklich verlaufenen Falle); 1 der obigen Patienten lebte 100 Tage nach der Operation, die anderen weniger als 1 Woche; 1 starb an venöser Nachblutung, 2 an Collapsus, 5 an Erschöpfung.

Der 38jährige Patient, welcher geheilt wurde, hatte mit der erwähnten Verletzung drei Tage auf dem Schlachtfelde gelegen. Ehe die Ausschälung des erkrankten oberen Endes des Os femoris nebst den daran sitzenden Callusmassen ausgeführt wurde, wurden viele necrotische Fragmente extrahirt, das Periost und neugebildeter Knochen mit dem Scalpellstiel zurückgeschoben und die Diaphyse mit einer kräftigen Knochenscheere ungefähr 6 Zoll unter der Spitze des Trochanter major durchtrennt. Die Heilung dauerte über 4 Monate. Pat. muss Krücke und Stock gebrauchen, das Knie ist steif; er kann aber seinen Dienst als Postmeister versehen.

Auch die nach dem amerikanischen Kriege näher bekannt gewordenen wegen Schussverletzung ausgeführten Resectt. im Hüftgelenk werden von O. zusammengestellt; es sind dies die von Neudörfer (2), Stromeyer, B. v. Langenbeck (4), Bernh. Beck, Glover Perin und Jos. R. Gibson (1868) in Neu-Mexico (im Nachtrage des Berichtes beschrieben) ausoder angeführten 10 Fälle, von denen 2, von Schönborn (Berlin), und Gibson glücklich verliefen. Eine Zusammenstellung der sämmtlichen Resectionen wegen Schussverletzung ergiebt demnach Folgendes:

Resectionen im Hüftgelenk wegen Schussverletzung.	Primäre			Intermediäre			Secundäre			Total-Summe.		
	Sa.	geheilt.	†	Sa.	geheilt.	†	Sa.	geheilt.	†	Sa.	geheilt.	†
Fälle vor 1861 ausgeführt	7	1	6	3	—	3	2	—	2	12	1	11
Im Amerikanisch. Kriege, Armee der Vereinigten Staaten	21	1	20	20	1	19	7	1	6	48	3	45
Armee d. Confoderirten	11	1	10	2	1.	1	2	—	2	15	2	13
Neueste Fälle	—	—	—	8	1	7	2	1	1	9	1	8
Sa. . .	39	3	36	33	3	30	13	2	11	85	8	77
			92,3 pCt.			90,9 pCt.			84,6 pCt.			90,6 pCt.

Ein umfangreicher Abschnitt des vorliegenden Berichtes findet sich ferner der Behandlung durch Temporisiren und Amputation, verglichen mit der durch Resection gewidmet. Es werden zunächst einige neuere Schriftsteller über Kriegs-Chirurgie wie H. Demme, N. Pirogoff, S. W. Gross angeführt, welche lehren, dass die expectative Behandlung bei Schussverletzungen des Hüftgelenkes nicht hinreichend bisher gewürdigt sei. O. führt nur den Nachweis, dass eine Anzahl der von den genannten Schriftstellern als Beispiele für Heilung nach conservativer Behandlung angeführten Fälle, wie die von Larrey, Legouest, Demme (der

seinerseits von GRITTI rectificirt wird) zum grössten Theile gar nicht hierher zu rechnen sind, da es sich meistens nur um extracapsuläre, den Trochanter betreffende Verletzungen handelte; O. giebt dagegen aus den ihm zu Gebote stehenden officiellen Registern, durch kurze Anführung der einzelnen Fälle, zum Theil Abbildung der betreffenden Präparate, die Resultate der expectativen Behandlung während des amerikanischen Krieges, so weit dies bei der auf der Hand liegenden Schwierigkeit der Sache möglich ist.

Expectativ behandelte Schussverletzungen des Hüftgelenkes.	Total-Sa.	davon geheilt	davon †
1. Verletzung des oberen Endes des Oberschenkels ohne Verletzung des Beckens, der grossen Gefässe und Nerven . .	122	8	114
2. do. do. mit leichter Verletzung der Pfanne	37	—	37
3. Leichte Verletzung der Pfanne, mit Eröffnung des Gelenkes, ohne Verletzung des oberen Endes des Oberschenkels	5	—	5
4. Angebliche Wunden des Hüftgelenkes, ohne Verletzung der Knochen	22	7	15
5. Secundäre traumatische Arthritis . . .	12	5	7
6. Fracturen der Trochanteren mit möglicher primärer Gelenk-Verletzung . .	17	3	14
7. do. mit secundärer Affection des Gelenkes	12	2	10
8. Angebliche Verletzung des Hüftgelenkes	29	18	11
9. do. mit Extraction von Fragmenten behandelt	18	6	12
Summa . .	274	49	225

Bei der unter No. 1 oben angeführten umfangreichen Kategorie war die mittlere Lebensdauer bei den tödtlich verlaufenen Fällen 31 Tage. — Allerdings ist bei der Mehrzahl der vorstehenden Fälle, in denen der Ausgang ein glücklicher war, der Nachweis, dass es sich um directe Verletzung des Hüftgelenkes handelte, als zweifelhaft anzusehen; jedoch sind, mit Ausschluss der durch Resection oder Exarticulation im Hüftgelenk behandelten oder mit schweren Verletzungen des Beckens complicirten Schusswunden, die in den obigen Kategorieen verzeichneten Fälle alle, welche in den officiellen Registern mit einigem Grunde als Verletzungeu des Hüftgelenkes angesehen werden konnten.

Die früher (Circular No. 7, 1867) von OTIS, unter Zugrundelegung der Erfahrungen im letzten Amerikanischen Kriege, gemachten Zusammenstellungen der wegen Schussverletzung ausgeführten Exarticulationen im Hüftgelenk (vgl. Jahresb. f. 1867 Bd. II. S. 416) hatten im Ganzen 161 bekannt gewordene derartige Fälle aufgewiesen (mit nur 16 Heilungen, 142 † und 3 zweifelhaften Ausgängen); auf den Amerikanischen Krieg kamen darunter 53. Durch 9 weitere, nachträglich bekannt gewordene Fälle hat ich die Zahl der aus letzterem herrührenden Exarticulatt. des Hüftgelenkes auf 62 vermehrt, von denen 24 primäre, 22 intermediäre, 9 secundäre Operationen und 7 Reamputationen waren; 40 der Operationen wurden auf Seiten der Unions-, 22 auf Seiten der Conföderirten-Armee ausgeführt. — Ausserdem waren in genanntem Circular 108 derartige Operationen aus der gesammten kriegschirurgischen Literatur gesammelt worden, von denen 52 mit hinreichendem Detail bekannt waren, um tabellarisch zusammengestellt zu werden. Dazu kommen 7 nachträglich noch aufgefundene und 6 seit dem Amerikanischen Kriege, von J. FAYRER, (Calcutta), T. D. JOHNSON (Sas José, Californien, T. H. Mc DOUGALL (St. Juan, Monterey county), JOHN ASCHHURST *) (Philadelphia) je 1, und 3 in dem Böhmischen Feldzuge (1 davon durch WILDE) ausgeführte Exarticulationen, mit den 9 obigen Amerikanischen Fällen also zusammen 22 neue Fälle, in Summa 183 Fälle ausmachend, die sich folgendermassen gruppiren:

Exarticulationen im Hüftgelenk, wegen Schussverletzung, bis 1. Januar 1869.	Total-Sa.	Primär.	Intermediär.	Secundär.	Reamputation.
In verschied. Feldzügen	115	55	49	10	1
Im Amerikan. Kriege	62	24	22	9	7
Spätere Fälle	6	—	5	1	—
Summa . .	183	79	76	20	8

Zeit der Ausführung der Operation.	Total-Sa.	†	Geheilt.	Zweifelhaft.	pCt. d. Gestorbenen.
Primär	79	75	1	3	98,68
Intermediär	76	70	6	—	92,10
Secundär	20	13	7	—	65,00
Reamputation . .	8	4	4	—	50,00
Summa . .	183	162	18	3	90,00

Die Exarticulation im Hüftgelenk, wegen Schussverletzung zuerst von LARREY 1793 ausgeführt, demnach seit ¾ Jahrhunderten im Gebrauch, ist, trotzdem die Einführung der Anästhesie, die Anwendung des Aorten-Tourniquets, die Vertrautheit der Chirurgen mit dem Operations-Verfahren die Tödtlichkeit der Operation vielleicht etwas vermindert haben, doch immer noch ein bedenklichs Hülfsmittel geblieben, zu welchem der gewissenhafte Chirurg nur mit Widerstreben schreiten wird, besonders was die primären und frühen intermedären Operationen betrifft. — Die Resection im Hüftgelenk wegen Schussverletzung, obgleich von OPPENHEIM 1829 ausgeführt, kann doch erst als durch den Krim-Krieg in die Kriegs-Chirurgie ein-

*) John Ashhurst, Case of amputation at the hip-joint for gunshot fracture of the head and neck of the femur. American Journ. of the med. sc. 1869. January. p. 94

geführt betrachtet werden. Die Zahl der bekannten Beispiele beträgt weniger als die Hälfte der Exarticulationen, und doch weist die Liste der Erfolge 3 primäre, 3 intermediäre, 1 secundäre Resection auf, während noch 1861 LARREY und LEGOUEST versichern konnten, es sei unmöglich, in den Annalen der Kriegs-Chirurgie einen einzigen authentischen Fall von primärer Exarticulation im Hüftgelenk aufzufinden. — Für die expectative Behandlung der Hüftgelenks-Schusswunden, obgleich natürlich von Alters her angewendet, lassen sich, wegen der Unsicherheit der Diagnose, kaum zuverlässige Fälle aus den früheren Autoren anführen. Die Mortalität bei den oben angeführten, als ziemlich sicher anzusehenden 122 Fällen (114 † bei nur 8 Heilungen) ist 93,4 pCt., ein Resultat, das schlimmer als bei der Exarticulation und Resection ist, und doch lassen sich selbst noch die 8 Heilungen nicht ohne Grund anzweifeln. Bei der Resection betrug übrigens die Mortalität (bei 85 Fällen 8 Geheilte) 90,6 pCt., bei der Exarticulation (183 Fälle mit 18 Geheilten) 90 pCt.

Die aus den obigen Erfahrungen abzuleitenden Vorschriften dürften folgende sein:

Die Exarticulation wegen Schussverletzung ist, trotz ihrer grossen Lethalität nicht ganz zu umgehen, und sollte ausgeführt werden: 1) wenn der Oberschenkel abgerissen, oder der obere Theil desselben mit grosser Zerreissung der Weichtheile comminutiv in solcher Nähe des Rumpfes gebrochen ist, dass eine Amputation in der Continuität unausführbar ist; 2) wenn eine Fractur des Kopfes, Halses oder der Trochanteren mit einer Verwundung der Schenkelgefässe complicirt ist; 3) wenn eine Schussverletzung des Hüftgelenkes mit einer schweren complicirten Fractur des Gliedes weiter abwärts, mit einer Wunde des Kniegelenkes verbunden ist. — Ausserdem ist die primäre oder eine frühe intermediäre Exarticulation zulässig: 1) wenn ohne Fractur eine Kugel die Schenkelgefässe nahe der Schenkelbeuge verletzt hat, 2) wenn eine Schuss-Fractur in der Gegend der Trochanteren mit einer so ausgedehnten Längsfissur complicirt ist, dass dadurch die Resection ausgeschlossen ist. — Die secundäre Exarticulation oder Reamputation ist auszuführen, wenn in Folge von Caries, oder Necrose oder chronischer Osteomyelitis nach Schussverletzung, oder einer Amputation in der Continuität das Leben des Pat. in Gefahr ist.

Die primäre Resection des Kopfes oder oberen Endes des Oberschenkels ist in allen nicht complicirten Fällen von Schussverletzung des Kopfes oder Halses auszuführen. Intermediäre Resectionen sind indicirt in ähnlichen Fällen, wo die Diagnose erst später sicherer wird, so wie in Fällen von Schussfractur der Trochanteren mit nachfolgender Gelenkentzündung. Secundäre Resectionen werden erforderlich bei Caries des Schenkelkopfes oder secundärem Ergriffenwerden des Gelenkes, in Folge von Fracturen in der Trochanteren-Gegend, oder Verwundungen der Weichtheile in unmittelbarer Nachbarschaft des Gelenkes.

Die expectative Behandlung ist zu verurtheilen in allen Fällen, in denen die Diagnose oder die directe Gelenkverletzung klar ist.

Obgleich die grosse Mehrzahl der mit Verletzungen des Beckens complicirten Fälle tödtlich verlief, beweist doch die erfolgreiche Operation von SCHÖNBORN, dass eine leichte Verletzung des Pfannenrandes die Resection nicht contraindicirt.

Die Erfahrung lehrt, dass mit dem Kopfe, Halse und den Trochanteren, in Fällen, wo sich die Splitterung bis unter den Trochanter minor erstreckt, beträchtliche Portionen der Diaphyse zweckmässiger Weise entfernt werden können.

In Fällen von Schussverletzung der Trochanteren, oder Wunden in der Nachbarschaft des Hüftgelenkes, wo die Diagnose zweifelhaft ist, sind Incisionen von der Länge zu machen, dass sie eine hinreichende Exploration gestatten. Finden sich dabei Kopf oder Hals verletzt, so ist zur Resection zu schreiten; ist das Gelenk selbst nicht verletzt, so werden die Incisionen zur Entleerung der Entzündungs-Producte, oder Extraction von fremden Körpern oder Knochenstücken und zur Aufhaltung der secundären traumatischen Gelenkentzündung nützlich sein.

Eine Recapitulation der verschiedenen, bei der Hüftgelenks-Resection angewendeten Methoden, Bemerkungen über die Nachbehandlung, eine tabellarische Zusammenstellung aller 85 Resectionsfälle, so wie die sehr vollständige Literatur der genannten Resection beschliesst diese ausgezeichnete Monographie, von der wir hoffen, dass ihr noch viele ähnliche, aus den reichen Fundgruben des Beobachtungsmaterials des Amerikanischen Krieges geschöpft, folgen werden.

Nachtrag.

Hannover, A. (Kopenhagen), Resectionen vom Kriege 1864 in den Unterklassen der Dänischen Armee. Ugeskrift for Laeger. R. 3. Bd. 7. p. 169 u. 377.

Der Vf., Mitglied des Centralcommité für die Versorgung der Invaliden, steht als solches in steter Verbindung mit den Invaliden, indem er theils selbst zu wiederholten Malen eine Untersuchung der betreffenden Fälle angestellt hat, theils durch Aerzte, Prediger, Gemeindevorstände, sowie durch die Agenten der Centralcommité fortwährend über das Befinden und die Arbeitsfähigkeit der Invaliden benachrichtigt wird. In der vorliegenden Arbeit gibt er eine sehr interessante aber traurige Schilderung der schliesslichen Resultate der im dänisch-deutshen Kriege 1864 hauptsächlich von deutschen Aerzten vorgenommenen Resectionen. Lobenswerth ist es, dass er so lange mit dieser Mittheilung gewartet hat, so dass man die erlangten Resultate sicher als bleibend betrachten kann, und man muss es eingestehen, dass dieselben nicht dazu auffordern, primäre Resectionen vorzunehmen.

Im October 1865 waren im Ganzen 31 resecirte Invaliden der dänischen Armee am Leben, hiervon 14

mit einer Resection der Schulter (8 der rechten, 6 der linken), 16 mit einer Resection des Ellenbogens (5 des rechten, 11 des linken), und 1 mit einer Resection des Knies. Von diesen sind 2 mit resecirter Schulter später gestorben, von den übrigen ist Einer von einem dänishhen Arzte (in der Schulter), alle übrigen aber sind von deutschen Aerzten resecirt. Der spätere Zustand und das schliessliche Resultat 4–5 Jahre nach der Operation wird für jeden Einzelnen genau beschrieben, wir müssen aber, was dieses Detail anbetrifft, auf die Arbeit selbst verweisen. Von den 12 Resectionen der Schulter kann man nur in Betreff von 3 sagen, dass das Resultat ziemlich günstig gewesen; was dagegen alle die anderen anbetrifft, kann hier nur von einer Fähigkeit die Hand zu gebrauchen, gesprochen werden, und zwar nur, wenn der Oberarm und der Ellenbogen längs des Körpers fixirt sind, oder wenn der Unterarm (durch eine Bandage, oder indem er auf einer Unterlage ruht,) horizontal befestigt ist. Diese Fähigkeit die Hand zu gebrauchen ist nur höchst gering, und die Finger sind sehr schwach. In jeglicher anderen Beziehung ist das schliessliche Resultat ungünstig, indem theils bedeutende Atrophie und Schmerz, theils Contractur der Finger und Mangel an activer Beweglichkeit im Ellenbogengelenke u. s. w. vorhanden sind. 3 haben noch eine fistulöse Wunde; von einem heisst es, dass der Arm ihm so hinderlich ist, dass ihm besser mit einer Amputation gedient gewesen wäre.

In Betreff der Ellenbogenresectionen ist das Resultat noch trauriger. Von den 16 Fällen, die genau beschrieben sind, giebt es nur einen, wo das Resultat gut gewesen ist, nämlich: eine Ankylose des Ellenbogens in einem recht bequemen, stumpfen Winkel, das Vermögen, ziemlich stark mit der Hand zu drücken, so wie auch gute Gebrauchsfähigkeit des Armes im Ganzen genommen. Bei einem ist der Ellenbogen gleichfalls steif, der Arm aber in hohem Grade atrophirt und geschwächt. Bei den übrigen 14 findet man Schlottergelenke als schliessliches Resultat der Resection und zwar in einem so hohen Grade, dass der Arm nicht nur unbrauchbar, sondern dem Invaliden zur Last fällt und ihm zur unaufhörlichen Plage gereicht, so dass 2 von ihnen sogar den Wunsch ausgesprochen haben, dass sie lieber hätten amputirt werden mögen. Der Zustand der Meisten wird so beschrieben: „Wenn der Arm sich in senkrechter Stellung befindet, ist der Unterarm gleichsam mittelst eines Taues, das sich in jeglicher Richtung drehen lässt, an dem Oberarm befestigt. Der Unterarm hängt als eine schlaffe, unbewegliche fremde oder todte Masse da, welche so schwer ist, dass der Invalide den Oberarm durchaus nicht oder nur in geringem Grade wegen der fehlenden Muskelinsertion vom Körper entfernen kann. Obendrein ist der Handrücken in mehreren Fällen gegen den Körper oder nach hinten gerichtet, wodurch die Hand noch unnützer wird. Der Invalide muss den Unterarm deshalb in einem festen Verbande oder in einer Kapsel tragen, ihn mit einem Wollstoffe umwickeln, um ihn warm zu halten und fortwährend daran denken, den kranken Arm zu beschützen und zu beschirmen.“ – Wenn der Arm in solcher Weise gehoben wird, vermögen nur 3 der genannten Zahl ein wenig mit den Fingern zu drücken und die Hand in geringem Grade zu benutzen. Bei allen übrigen ist die Hand unbeweglich, oder kraftlos, kurz durchaus unnütz. In mehreren Fällen ist bedeutende Atrophie, Schmerz, Gefühllosigkeit und Contractur der Finger vorhanden, in 2 ausserdem Fistelwunden.

Bei dem Invaliden, dessen Knie resecirt wurde, findet man eine feste, knöcherne Verbindung der resecirten Knochenenden nebst einer Verkürzung des Gliedes von 5 Zoll. Das Bein ist atrophisch und kraftlos, das Gehen, sehr beschwerlich, wird durch ein bis zur Hüfte reichendes Stativ unterstützt.

In einigen, die obengenannte Arbeit ergänzenden Bemerkungen, welche in Ugeskrift for Läger No. 25 abgedruckt sind, zeigt Hannover, wie der königl. preussische Generalarzt F. Löffler in seinem „Generalbericht über den Gesundheitsdienst im Feldzuge gegen Dänemark. I. Berlin 1867“, die bei Resectionen an dänischen Soldaten erreichten Resultate überschätzt hat, und wie fehlerhaft sein Urtheil und seine Prognose in diesen Fällen gewesen sind, ein Fehler, der ganz natürlich dadurch entstanden ist, dass der preussische Verfasser sein Urtheil allzufrüh gefällt hat, ehe die schliesslichen Resultate vorlagen. Rücksichtlich des Details verweisen wir auf den Artikel selbst.

P. Plum (Kopenhagen).

So weit sich aus vorstehendem Referat entnehmen lässt, ist derselbe Aufsatz von Hannover (2) auch in einem deutschen Journal veröffentlicht worden. Wir haben daher hier nichts weiter hinzuzufügen, als einige Mittheilungen aus einer durch den Aufsatz veranlassten Abwehr von Löffler (3). Dieser tritt zunächst der in Betreff der Resultate der Schulter- und Ellenbogengelenks-Resectionen von Hannover aufgestellten Behauptung entgegen, welche so lautet: „Es hat sich niemals im Laufe der Zeit irgend eine Besserung gezeigt, sondern der Zustand hat sich entweder unverändert gehalten, oder hat sich in einem so hohen Grade verschlechtert, dass der resecirte Arm dem Invaliden eine Hinderung und eine Last geworden ist“, indem er 2 von Hannover's eigenen Fällen (Schultergelenk-Resection No. 2; Ellenbogengelenk-Resection No. 9) anführt, in welchen in der That eine nicht unwesentliche Verbesserung in der Brauchbarkeit der resecirten Glieder im Laufe der Jahre constatirt worden ist. – Löffler erhebt sich ferner gegen den Satz von Hannover, welcher die „vollständige Ankylose“ als den „leider einzigsten glücklichen Ausgang der Ellenbogengelenk-Resection“, der bei den dänischen Resecirten beobachtet wurde, angiebt, indem er im Gegensatz dazu auf 2 in seinem

Generalbericht (No. 172, 173) angeführte preussische Fälle mit straffer, activ beweglicher, gelenkartiger Verbindung hinweist, bei denen das 1865 constatirte Resultat nicht nur ein „definitives" geblieben ist, sondern sich noch durch Erlangen einer viel grösseren Muskelkraft und davon abhängigen, sehr viel grösseren Brauchbarkeit des Gliedes bedeutend gebessert hat. – Die anderen Erörterungen übergehen wir.

Krankheiten des Bewegungsapparates (Knochen, Gelenke, Muskeln), Orthopaedie, Gymnastik

bearbeitet von

Prof. Dr. RICHARD VOLKMANN in Halle.

I. Krankheiten der Knochen.

A. Fracturen.

Allgemeines: 1) M'Vail, Notes on surgery of upper extremity. Glasgow med. Journ. Nov. p. 35. — 2) Bourguet, Mémoire sur le traitement des épanchements dans les fractures compliquées. — 3) Bertrand, Adolphe, Étude sur les fractures compliquées et leur traitement par l'occlusion collodionnée. Thèse de Paris. Nr. 110. — 4) Thomas, De la division complète des os longs par instrument tranchant. Gaz. des Hôp. Nr. 12. (Nichts von Belang). — 5) Laforgue, Mémoire sur les appareils modellées. Rec. de mém. de médec. milit. Dec. p. 468. — 6) Martin, To obtain continued extension in the treatment of fracture, without using the pulley and weight. Medic. Press and Circ. August. p. 130. — 7) Dubreuil, Emploi des agents élastiques dans le traitement des fractures. Gaz. des Hôp. Sept. 21. — 8) Ollier, Sur l'emploi des pointes métalliques dans les fractures épiphysaires des os longs. Lyon médic. Nr. 6. (Nichts Neues). — 9) Vételey, G. Th., Considérations sur les pseudarthroses et leur traitement. Thèse de Paris Nr. 176. —

Kopf: 10) Savory, Fracture of the base of the skull. Formation of abscess in the brain after apparent reconvalescence. Death. Brit. med. Journ. 15. Mai. — 11) Mc Kay, R. H., Fracture of the superior maxillary bone. Philadelphia med. and surgic. Rep. Nov. 20. —

Rippen: 12) Morgan, John, Extensive fracture of the ribs and clavicle of the same side. Emphysema. Medic. Press and Circ. Jan. 13. —

Wirbelsäule: 13) Schöller, von, Bruch der Halswirbelsäule; Sitzungsberichte der Aerzte Steiermarks 1867—1869. — 14) Moleodzinsky, Bruch des zweiten Lendenwirbels. v. Langenbeck's Arch. XI., 859. — 15) Maunder, Fracture with displacement of the spine. Reduction by pulleys. Lancet. Febr. 6. — 16) Orton, Charles, Injuries of the spine. Medic. Times and Gaz. Dec. 11. — 17) Hargrave, Injury of the spine in the lumbar region Medic. Press and Circ. March 10. — 18) Bennet, Fracture of the spine (Abbildung des Präperates). Dublin quart. Journ. Febr. and Brit. med Journ. Jan. 2. (ohne Abbild.) — 19) Hamilton, Fracture of the spine. Medic. Press and Circ. March 3. — 20) Wolleston, Fracture of the spine with displacement, reduction by means of pulleys. Recovery. Lancet. Jan. 23. — 21) Erichsen, Fracture of the sixth cervical vertebra with displacement. Death. Lancet. Nov. 20. — 22) Wyman, Jeffries, Fracture of the arch of the lumbar vertebrae. Boston medic. and surgic. Journ. August 12. —

Scapula: 23) Chabert, Note sur une variété non observée des fractures de la cavité glénoïde (de l'omoplate). Rec. de mém. de méd. mil. Janv. p. 44. — 24) Coleman, E., Fracture of the scapula. Philad. med. and surgic. Rep. July. — 25) Beveridge Fracture of the scapula. Med. Press and Circ. April 14. —

Clavicula: 26) Richardson, Splint for the treatment of fractures of the clavicle, scapula and neck of humerus. New York Med. Record. Juni 15. (Ganz ohne Belang). — 27) Discussion über die Fracturen der Clavicula in der Soc. impér. de Chirurgie zu Paris. Gaz. des Hôp. Nr. 38, 39. (Nichts von Interesse). —

Humerus: 28) Buchanan, A case of compound comminuted fracture of the humerus (rail-way injury); amputation of the shoulder; recovery. Philad. med. and surg. Rep. Jan. 30. — 29) Ferréol Reuillet, Étude sur les paralysies du membre supérieur liées aux fractures de l'humérus. Thèse de Paris. No. 1.

Ulna: 30) Fischer (in Ulm), Beobachtungen über den isolirten Bruch des Process. coronoideus ulnae. Zeitschr. für Wundärzte und Geburtsh. Nr. 2. — 31) Herrgott, Fracture de l'olécrâne. Gaz. méd. de Strasbourg. No. 11. — 32) Newman, Fractura olecrani, Vereiterung des Gelenks. Exstirpation des Olecranon. Brit. med. Journ. Dec.

Radius: 33) Farquharson, Robert, Case of bending of the radius in an adult. Ibidem. — 34) Dubreuil, De quelques signes de la fracture de l'extrémité inférieure du radius et de la fracture du maxillaire supérieur. Gaz. des hôp. Juil.

Becken: 35) Durand, Jules, Quelques considérations sur les fractures du pubis. Thèse de Paris. No. 58. — 36) Beveridge, Fracture of pelvis. Med. Press and Circ. April. — 37) Wulff, Ueber Brüche des Beckenringes. Petersburger med. Zeitschr. XIV. p. 338.

Femur: 38) Bryant, Th., On the impacted fracture of the neck of the thigh-bone. Med. Times and Gaz. April 17. — 39) Heppner, C. L., Beobachtungen und Untersuchungen über eingekeilte Schenkelhalsbrüche. Oest. med. Jahrb. Heft 3. — 40) Ogston, Alex., On extracapsular fracture of the femur. Med. Times and Gaz. May 15. — 41) Birkett, John, Description of a dislocation of the head of the femur complicated with its fracture. Med. Chir. Transact. LII. — 42) Phillips, G. W., Besondere Art der Gewichtsbehandlung der Schenkelhalsbrüche. Amer. Journ. of Med. Sc. Octbr. — 43) Delthil, Du traitement des fractures de la cuisse et des accidents consécutifs. Thèse de Paris. No. 74. — 44) Agnew, H., Fracture of femur. Philad. med. and surg. Report. — 45) Collis, Compound fracture of femur, fract. of both bones of leg and of radius with laceration of arm. Med. Press and Circ. Febr. 3. — 46) Dobson, Two

cases of complicated compound fracture of the limbs treated by carbolic acid. Recovery. Med. Times and Gaz. June 19. — 47) Burrit, Compound comminuted fracture of femur. Philadelphia med. and surg. Rep. August 28. — 48) Irvin, A. J, Compound fracture of the femur with dislocation of the patella. Med. and surg. Rep. Sept. 25. — 49) Collis, Fracture of femur obscured by exostosis of pelvis. Med. Press and Circ. Febr. — 50 Thompson, Henry, On extension in fractures of the thigh by means of a weight and pulley. Ibidem. Aug. 11. — 51) Stapleton, A new method of procuring extension in fractures of the femur. Ibidem. June 2. — 52) Desormeaux, Fractures de la cuisse traitées par l'appareil à extension du Dr. Hennequin. Gaz. des hôp. Juli 22. — 53) Lefort, Léon, Extension continue dans le traitement des fractures de la cuisse. Ibidem. No. 132. — 54) Coote, Holmes, Badly united fracture of the femur, refracture of the bone and restoration of the limb to its proper shape. Brit. med. Journ. March 27. — 55) Gay, Transverse fracture of the femur, deformity resulting from neglect in a little boy etc. ibid. Mai. — 56) Hodgen, J. T., Case of bending after union of fracture of femur; refracture and correction of difformity. St. Louis med. Journ. Nov. — 57) Podratski, Ein Beitrag zur Casuistik der Pseudarthrosen des Oberschenkels. Wiener med. Wochenschr. 18. Aug.

Patella: 58) Hutchinson, Jonathan, On transverse fracture of the patella. — 59) Coin, Alb. Le, Des fractures de la rotule. Thèse de Paris. No. 247. — 60) Westphal, Carl, Der Bruch der Kniescheibe und die Zerreissung des Kniescheibenbandes. Diss. inaug. Berlin. — 61) Bertherand, A., Contention des fractures de la rotule; description d'un appareil particulier. Gaz. méd. de l'Algérie, p. 58. — 62) Stapleton, Fracture of patella. Med. Press and Circ. August 25. — 63) Greenhow, Headlam E., Fracture of patella (Four Cases). Brit. med. Journ. Dec. 11. — 64) Gant, Fracture of patella (4 Fälle). Ibidem. — 65) Jeaux, Querbruch der Patella, Bluterguss. Eiterung. Heilung. Rec. de mém. de méd milit. Mars. — 66) Burge, Hobart, Treatment of fracture of patella. New York med Record. March — 67) Mc Evoy, Francis, Compound comminuted fracture of the patella; recovery. Med. Press and Circ. Januar 13. — 68) Aldridge, J. P., Compound fracture of the patella. Recovery. Med Times and Gaz. p. 514.

Unterschenkel: 69) Paget, James, On the treatment of fractures of the leg. Lancet March 6. — 70) Discussion über die complicirten Unterschenkelfracturen, zumal des unteren Viertels mit Penetration ins Gelenk in der Soc impér. de Chirurg. vom 12. Mai und folgend. Gaz. des Hôp. Nr. 76. (Nichts von Belang. Die Sprecher zeigen auch in diesem Falle wieder, dass das ihnen zur Verfügung stehende Beobachtungs-Material ein überraschend geringfügiges ist). — 71) Cauvy, Paul, Des appareils employés dans les fractures de la rotule. Thèse de Paris Nr. 244. — 72) Boyron, Georges, Des fractures du corps du tibia, le péroné restant intact. Gaz. des Hôp. Juli Nr. 78. — 73) Vogt, Paul, Ein Fall von Abreissung der Tuberositas tibiae durch willkürliche Muskelaction. Berlin. klin. Wochenschrift Nr. 22. — 74) Swan Modificirter Dupuytrenscher Verband bei einem Fibularbruche angewandt: Dublin quart. Journ. Febr. — 75) Croly, G., Modific. Dupuytrenscher Verband in 10 Fällen von „Pott's Fracture" (Fibulabruch nahe am Fussgelenk) mit Erfolg angewandt. Medic. Press and Circ. March 31. — 76) Teale, (mitgetheilt von Bradley) Compound comminuted fracture of leg treated by carbolic acid. recovery. Med. Tim. and Gaz. March 6. p. 247. — 77) Heron, G. A., Two cases of compound fracture of the leg, treated successfully upon the antiseptic principle. Glasgow med. Journ. New Series Vol. II Nr. 1. p. 98. — 78) Cotter, S. K., Compound comminuted fracture of tibia treated by long continued irrigation. Medic. Tim. and Gaz. Decbr. 18 p. 711. — 79) Walton, Haynes, Compound comminuted fracture treated by long continued tepid irrigation. Med. Tim. and Gaz. July 24. p. 100. — 80) Fauvel, 3 Fälle von Knochennath an der Tibia bei complicirter Fractur. Bullet. gén. de thérap. May. p. 456. — Dereelbe, Ein vierter gleicher Fall. Gaz. des Hôp. Nr. 104. — 81) Lefort, Léon, Anwendung des Malgaigne'schen Stachels bei Unterschenkelbrüchen. Gaz. des Hôp. Juni. Nr. 69. — 82) Lebbé, Unterschenkelbruch mit Wunde, Tetanus, Tod während des Chloroformirens (Soc. impér. de Chirurg.) Gaz des Hop. Nr. 58. — 83) Lilly, H., Schlecht geheilte Unterschenkelfractur, Anbohrung nach Brainard und nachträgliche Fracturirung. Heilung. Philad. medic. and surgic. Rep.

Fuss: 84) Nodet, Observations de fracture compliquée de l'articulation tibio-tarsienne. Lyon médic. Nr. 2. p. 91. — 85) Hewett, Two cases of fracture of the astragulus. Brit. med. Journ. Mai 15. p. 446. — 86) Langguth, Mit Splitterung der benachbarten Fusswurzelknochen verbundene complicirte Luxation des Astragalus. v. Langenbeck's Archiv X. S. 395. —

Blutextravasate von bedeutender Grösse sind bekanntlich bei Fracturen eine sehr unangenehme Complication, da, falls es zur Eiterung kommt, eine grossartige Verjauchung die Folge ist (und auch wo dies nicht eintritt, die Consolidation oft sehr verzögert wird Ref.) Bromfield und Larrey trugen in solchen Fällen kein Bedenken die Stelle weit aufzuschneiden und das Blut zu entleeren. Dies hat man als viel zu gefährlich vollständig aufgegeben, und beschränkt man sich bekanntlich nur auf ein expectatives, resolvirendes Verfahren, erst zur Incision schreitend, wenn Vereiterung eintritt. Bourguet (2) hält es für nützlich, eventuell in solchen Fällen durch feine Punctionen das Blut zu entleeren, wenn seine Menge eine so bedeutende ist, dass eine Resorption schwer zu erreichen ist, oder sobald sich Zeichen von Entzündung im Bereich des Ergusses zeigen. Er erzählt zwei Fälle, wo es unter diesen Umständen bei Unterschenkelbrüchen, trotz gleichzeitiger Wunde, gelang Heilung ohne Eiterung zu erzielen.

Nach dem Berichte von Bertrand (3) wendet Verneuil bei complicirten Fracturen in grosser Ausdehnung eine eigenthümliche Art von Occlusivverband an und erreicht durch denselben in vielen, selbst schwereren Fällen den gewünschten Zweck, nämlich Heilung der Wunde ohne Eiterung, und Verwandlung der complicirten Fractur in eine nicht complicirte. In schlimmen Fällen gelang es ihm zuweilen wenigstens in der Tiefe eine directe Verklebung der getrennten Weichtheile zu erzielen und dadurch den Fracturherd abzuschliessen, so dass die Wunde nachträglich nur oberflächlich eiterte, und eine Communication mit der Bruchspalte nicht stattfand. Das Verfahren ist folgendes: Nach sorgfältiger Stillung der Blutung wird die Umgebung der Wunde rasirt und diese selbst mit einem relativ grossen Stück Goldschlägerhäutchen bedeckt, welches die Wunde allseitig gehörig überragt. Dieses wird dann durch Collodium gehörig fixirt und das Glied in einen Verband gelegt, der an den oberen Extremitäten ein einfacher Schienenverband ist, während V. an den unteren Extremitäten den alten Scultet'schen Verband vorzieht. Die Stelle der Wunde bleibt frei; der Verband selbst wird möglichst selten gewechselt. Das Goldschlägerhäutchen ist so weit durchsichtig, dass es den Vorgängen an der Wunde und ihren Rändern mit dem Auge zu folgen gestattet (eventuell kann die Wunde auch mit Vortheil mit feinen Nähten geschlossen werden, ehe der Occlusivverband darüber gelegt wird. Die Fälle, welche die günstigen Erfolge dieses Verfahrens documentiren sollen, sind folgende:

1) Einfacher Bruch des rechten Vorderarms, multiple Contusionen. Complicirte Fractur des linken Ober-

schenkels. Ein Fragment hat hier durchgestossen und eine 15 Millim. grosse Wunde gemacht. Reduction der Fractur. Nath der Wunde mit 2 feinen Knopfheften; darüber der Occlusivverband. Scultet'scher Apparat. Der Deckverband von Collodium und Goldschlägerhäutchen löst sich spontan nach 2 Monaten, zu welcher Zeit die Consolidation der Fractur beendet ist. Die Näthe haben vollkommen durchgeschnitten und sitzen an der Collodiumdecke, mit der sie sich zusammen lösen.

2) Querbruch der Patella mit Wunde über der Bruchspalte, aus der Blut und Synovia ausfliessen. Wunde 15—18 Mm. lang. Poplitealschine, Collodial-Occlusivverband, Eis. Heilung prima intentione. Pseudoligamentöse Vereinigung der Patellarhälften.

3) Bruch des Oberschenkels dicht über dem Knie mit Wunde, die jedenfalls mit dem Gelenke communicirt. Aus ihr fliesst Blut, auf dem Fettaugen schwimmen. Therapie wie im vorigen Falle. Der collodiale Ueberzug kann 3 Wochen liegen bleiben, dann zeigt sich eine Spur von Eiter. Heilung mit Verkürzung von 5 Centim. und Ankylose des Knies.

4) Wunde über der Patella mit Contusion derselben und leichter, in Betreff ihrer Art nicht diagnosticirbarer Knochenverletzung. Doch wird ein kleiner Knochensplitter, der der Patella zugehört, extrahirt, so dass immerhin die Verletzung als eine sehr bedenkliche aufgefasst werden musste. Heilung unter dem Collodiumverbande mit äusserst geringer Eiterung und ohne alle reactive Entzündung der Nachbarschaft.

5) Complicirte Fractur des Humerus, Fragment durchgestossen, Heilung in 40 Tagen wie eine gewöhnliche subcutane Fractur ohne jede Eiterung.

6) Complicirter Splitterbruch des Unterschenkels durch Hufschlag, Blutung, Varicen. Heilung mit so geringer Eiterung, dass die Collodiumdecke nur alle 8 Tage gewechselt wird.

7) Complicirter Unterschenkelbruch durch Sturz vom Dach. Nachher venöse Blutung aus der Wunde. Resultat wie im vorhergehenden Fall.

8) Complicirte Oberschenkelfractur. Verheilung der Wunde in der Tiefe, Verlauf wie bei subcutanem Knochenbruch; geringe, ganz oberflächliche Eiterung; Heilung.

9) Complicirte Fractur des unteren Endes des rechten Humerus, in Folge eines Sturzes von einem 3 Stockwerke hohen Gerüst. Bruch der Wirbelsäule in der Höhe des 6. oder 7. Brustwirbels. Erscheinungen von leichter Verletzung des Rückenmarkes, Retentio urinae. Am Arm Occlusivverband und Bonnet'sche Rinne. Schwere Erscheinungen von Seiten des Rückenmarks, während am Arm die Wunde wie in den bereits verzeichneten Fällen ohne jegliche oder nur mit einer Spur oberflächlicher Eiterung heilt. Nicht bis zu Ende beobachtet.

10) Complicirter Bruch des Humerus durch Sturz von einer Treppe beim Möbeltragen. Fragment hat die Haut perforirt. Heilung wie bei einem subcutanen Knochenbruche.

11) Complicirter Bruch des Unterschenkels; Omnibus-Ueberfahrung, Blutung. Der Occlusivverband kann nur die ersten 3—4 Tage angewandt werden und wird jetzt wegen starker Schwellung entfernt, Doch entleeren sich nur einige Tropfen Eiter bei Druck. Kein Fieber. In der Folge äusserst günstiger Verlauf und Eiterung sehr gering, keine Abscedirungen oder Eitersenkungen. Beobachtung noch nicht abgeschlossen

12) Complicirte Fractur des Unterschenkels, Tibia ragt 1 Ctm. weit aus der Wunde hervor. Reduction schwer zu erhalten wegen heftiger Muskelspasmen. Scultetscher Verband. Collodiumdecke kann 8 Tage liegen bleiben; Patient empfindet nicht den geringsten Schmerz. Bei der Entfernung des Verbandes keine Eiterung; neuer Occlusivverband. Am 13. Tage Erysipel von einer gleichzeitig erhaltenen Wunde der linken Hinterbacke ausgehend. Tod in Folge des Erysipels am 35. Tage. Autopsie: Oberflächliche Necrose in einer Ausdehnung von 2—3 Ctm. am oberen Fragment der Tibia, in der Gegend der Bruchspalte ein kleiner vollkommen circumscripter Abscess. Callusbildung schon ziemlich weit vorgeschritten.

13) Complicirte Fracturen beider Oberschenkel im unteren Viertel. Die Verletzung auf der rechten Seite ist die sehr viel schlimmere; das Femur ragt aus der Wunde hervor und die Muskeln sind stark zerquetscht. Shock-Erscheinungen. Amputation des rechten Oberschenkels 48 Stunden nach dem Unfall. Am linken Femur Occlusivverfahren. Tod 8 Tage nach der Amputation an Nachblutung in Folge von Lösung der Ligatur am Stumpf. Bei der Section die Wunde am linken Oberschenkel fast vollständig verheilt. Keine Spur von Eiterung

14) Fractur des Vorderarms mit Wunde, aus der die Ulna vorragt. Luft in der Wunde und ihrer nächsten Umgebung, die ausgedrückt wird. Occlusivverband mit Goldschlägerhäutchen und Collodium durch Heftpflaster-Streifen verstärkt. Wunde, als Verband am 9. Tage entfernt wird, geheilt. Rasche Consolidation der Fractur ohne Eiterung.

15) Splitterbruch des Humerus durch Schusswaffe; am 5. Tage Occlusivverband ab, etwas Blut in der Wunde, aber fast gar keine Reaction. Neuer Occlusivverband, der nach abermals 5 Tagen entfernt wird, die Wunde granulirt oberflächlich, secernirt aber so gut wie keinen Eiter. Neuer Occlusivverband, der circa 8 Tage liegen bleiben kann. Die Wunde zeigt noch das frühere Verhalten, so dass jetzt zu einem gewöhnlichen Verbandverfahren übergegangen wird. Am 19. Tage ist die Eingangsöffnung (Ausgangsöffnung fehlte) vollständig vernarbt; am 45. ohne Ausstossung von Splittern auch die Fractur consolidirt.

16) Fractur des Unterschenkels durch Auffallen eines Balkens, mit zwei Hautwunden, von denen eine mit der Bruchspalte an der Tibia, die andere mit der Bruchspalte an der Fibula communicirt. Collodiumdecke erst am 22. Tage entfernt. Wunden vollständig durch Granulationen geschlossen, der vollständigen Vernarbung sehr nahe. Fractur schon sehr fest.

17) Sternbruch? am Stirnbein, Wunde am Ellenbogen. Heilung mit nur einer Spur von Eiterung an der ersten, ohne eine solche an der zweiten Stelle. (?)

Diese Fälle sind hinsichtlich ihres benignen Verlaufs gewiss höchst auffallend, und fordern dringend zur weiteren Prüfung des Verfahrens auf. Leider ist nicht gesagt, wie oft sonst noch dasselbe ohne Erfolg angewandt wurde, denn es handelt sich doch wohl nur um ausgesuchte Fälle. Referent ist in Betreff dieses wichtigsten Punktes zu keiner ganz bestimmten Ueberzeugung gekommen, da auf der andern Seite einzelne Passus in der Arbeit den Eindruck machen, als seien wirklich alle Fälle mitgetheilt, bei denen mit dieser Methode experimentirt wurde.

Savory (10) verlor einen Kranken, der eine **Fractur der Schädelbasis** erlitten hatte nach bereits scheinbar eingetretener Reconvalescenz an **Hirnabscess.**

Dem 35jährigen Patienten war ein 300 Pfd. schwerer Ballen auf den Kopf gefallen. Bewusstlosigkeit und seröser Ausfluss aus dem rechten Ohr, die 14 Tage anhalten. Facialisparalyse. Nach 2 Monaten zeigt sich ein kleiner Abscess hinter dem rechten Ohr, worauf allgemeine Besserung eintritt. Patient beginnt auch zu sitzen, indess sehr bald tritt jetzt Kopfschmerz ein, Obstipation, Zittern der Zunge, Theilnahmlosigkeit. 3 Monate nach der Verletzung Tod. Fractur durch die Squama des Schläfenbeins hindurchziehend; Abscess im mittle-

ren rechten Hirnlappen, der nach der Basis cerebri durchgebrochen ist.

Nachträge.

Slavjansky, Fractura costarum spontanea bei einem Scorbutischen. Medicinsky Westnik. Nr. 14, 15, 16.

Vf. führt die makro- und mikroskopische Beschreibung eines Falles von spotanem Rippenbruche an der Grenze des Rippenknorpels bei einem an Scorbut leidenden Individuum an. Die makroskopische Veränderung der Knochen stimmte vollkommen mit der bei sogenannter Caries carnosa überein, die mikroskopische Untersuchung der Knochen ergab Wucherung des Granulationsgewebes der Knochenmarkräume, welche Atrophie der Knochenbalken bedingte und Uebergang des Knochengewebes in Granulationsgewebe, mit reichen Extravasaten in letzteres. Der Bruch entstand in der Osteoidschichte (gefässreiche Schicht) in Folge durch Blutextravasation entstandener, entzündlicher Osteoporosis; die Blutgefässe zeigten in diesem Falle sichtbare Veränderungen, sie waren den jungen neugebildeten Gefässen rasch wachsender Geschwülste ähnlich und enthielten in ihren Wandungen eine grosse Anzahl runder zelliger Elemente.

Slavjansky (St. Petersburg).

Ueber **Fracturen der Wirbelsäule** liegen namentlich aus England eine Anzahl casuistischer Mittheilungen vor. Zunächst erwähnen wir zwei Fälle, wobei die hierbei stattfindende Dislocation durch den **Flaschenzug** beseitigt wurde; das eine Mal trat Genesung ein:

Beobachtung von **Wollaston** (20), Sturz 40 F. hoch. Starke Dislocation in der Gegend des 11. Rückenwirbels, der um ca. 1½ Z. zu stark nach hinten vorspringt. Keine Lähmung, kein Priapismus, jedoch beträchtliche Hyperästhesie der Unterextremitäten; keine Crepitation. Patient wird auf einer Matratze auf die Diele gelegt, Schultern fixirt. An beide Schenkel Flaschenzüge; Chloroformnarkose. Während der Extension fühlt die auf die Fracturstelle aufgelegte Hand die Dislocation allmälig, jedoch ohne Crepitation, verschwinden. Rückenlage, Opiate, Catheter. Viel Schmerzen in der nächsten Nacht; trotz grosser Unruhe und vielfachem sich Umherwerfen ist jedoch die Dislocation nicht wieder eingetreten. Nach 2 Monaten geheilt entlassen.

Beobachtung von **Maunder** (15), 21jähr. Mensch, dem in gebückter Stellung ein schwerer Holzblock auf den Rücken fällt. Paraplegie bis zu den Hüften; grosse Angst und Schmerz. Starker Vorsprung am 1. Lendenwirbel. Fast völlige Reduction durch Flaschenzug und directen Druck. Wenige Stunden darauf hat sich das Gebiet der Anaesthesie so weit verkleinert, dass es sich bereits zwei Zoll unter dem Ligam. Ponpartii begränzt. Am nächsten Tage geht die Anaesthesie nur noch bis 3 Zoll übers Knie. Von jetzt ab keine weitere Besserung und später Tod von der Blase ausgehend. Bei der Autopsie Comminutivfractur des ersten Lendenwirbels, Zerquetschung des Marks bis auf einen dünnen, fadenförmigen Rest.

Den – abgesehen von Schussverletzungen – sehr seltenen Fall einer Comminutivfractur des dritten Lendenwirbels in Folge directer Gewalt bildet Bennet (18) ab.

Es handelt sich um einen 45jährigen Arbeiter, dem ein an einer Dampfmaschine befestigter Schwengel in der Gegend der Crista ossis ilei dextri 4½ Zoll tief in der Richtung gegen die Wirbelsäule hin in den Leib eingedrungen war. An der Wirbelsäule nichts Abnormes zu entdecken; weder sensible noch motorische Paralyse. Starke Eiterung, Tod unter hektischen Erscheinungen nach 4½ Monaten. Bei der Section zeigt sich, dass der Körper des 3. Lendenwirbels ziemlich in einer frontalen Ebene mitten auseinandergebrochen ist. Zwischen beiden Hälften Eiter und ein gelöstes Knochenstück. Von der vereiterten Bruchspalte führt ein Fistelgang in den Psoas hinein, in dessen Substanz ein nicht sehr umfangreicher Abscess liegt, der mit der äusseren Wunde nicht communicirt. Keine Eiterung oder Entblössung des Knochens an der vorderen Fläche der Wirbelsäule.

Nach Jeffries Wyman (22) wird gar nicht so selten zufällig an Skeleten eine Fractur des Bogens des 4. oder 5. Lendenwirbels gefunden, die vollkommen typisch zu sein scheint, in jedem bisher beobachteten Falle unvereinigt geblieben war, und, wie W. annimmt, am Lebenden noch nicht beobachtet worden ist, jedenfalls wegen der wenig significanten Symptome, die sie erzeugt. Vf. hat bereits 1862 der Boston Society for medical improvement Mittheilungen über 7 derartige Präparate gemacht, und legt derselben gegenwärtig 4 neue Exemplare vor, die jedoch nur 3 verschiedenen Skeleten angehören, insofern zweimal das Bogenstück des fünften und einmal gleichzeitig des vierten und fünften Lendenwirbels abgebrochen gefunden wurde. Die Präparate stammten sämmtlich von alten Indianer-Kirchhöfen. Die Fractur fand sich immer symmetrisch an den beiden Enden des Bogenstückes, also etwa so als wenn man das Bogenstück bei der Section mit dem Rhachiotom löst, um das Mark frei zu legen. Nur in einem Falle war der Bruch unilateral und der Knochen so elastisch, dass man die Bruchspalte etwas zum Klaffen bringen konnte. Diese ungewöhnliche Elasticität hatte offenbar den Bruch auf der anderen Seite verhindert. Vf. glaubt, dass dieser Bruch theils durch eine starke Rückwärtsbeugung der Columna vertebralis, theils auch bei Sturz aus bedeutender Höhe auf die Füsse oder die Nates entsteht.

Nachtrag.

Corrazza, L., Due casi di lesione traumatica del midollo spinale. Bullettino delle Scienze mediche di Bologna. Ser. 5, Vol. 5, p. 125.

Ein Maurer fiel rücklings auf die Strasse hinab, traf mit dem Nacken auf einen Balken und wurde vorübergehend bewusstlos. Aus der vollständigen Paralyse im Bereich der unterhalb des 3. bis 4. Cervicalwirbels entspringenden Spinalnerven und dem Schmerz bei Druck auf die genannten Wirbel erhellte eine beträchtliche Rückenmarkverletzung. Die Anfangs kaum erschwerte, doch nur durch das Diaphragma geleistete Respiration, wurde allmälig mühsamer und bei wohlerhaltener Intelligenz ging der Verletzte nach 24 Stunden apnoëtisch zu Grunde. Die Section ergab die so seltene Fractur der Bogen des 3. und 4. Cervicalwirbels mit beträchtlicher Dislocation der Fragmente, Zertrümmerung des entsprechen- Rückenmarktheiles und seröse Durchtränkung der Nachbartheile desselben.

Ein Arbeiter, der vor 10 Tagen einen Messerstich

in der rechten Paraspinallinie, entsprechend der Höhe des zweiten Rückenwirbels, erhalten hatte, erreichte im Krankenhause aufgenommen noch gehend sein Lager. Nachdem hier sogleich eine in der übelriechenden Wunde entdeckte Messerspitze extrahirt worden war, traten bald Frostschauer; Unbesinnlichkeit, nach 24 Stunden Coma und Tod ein. Bei der Section zeigte sich eine theilweise und querverlaufende Continuitätstrennung der rechten Rückenmarkshälfte und missfarbiges Aussehen der Umgebung des Wundkanals. Eine von hier ausgehende Entzündung hatte sich auf die Hirnhäute fortgesetzt und eine fibröspurulente Meningitis cerebralis veranlasst. Hier trat der Tod ein in Folge der vollständig ausgebildeten Entzündung; im ersteren Falle; bevor eine solche sich ausbilden konnte, nach seröser Durchtränkung der Ursprungstelle des N. phrenicus.

Beck (Berlin).

Der von Chabert (23) beschriebene Fall einer „bis jetzt noch nicht beschriebenen Art von Bruch der Cavitas glenoidea scapulae, erweist sich als eine Fractura colli scapulae chirurgici, wie wir diese Form sonst benennen. Es gelang nicht eine knöcherne Vereinigung zu erzielen, vielmehr bildete sich eine Pseudarthrose. Vf. hätte sich manche Reflexionen ersparen können und würde zu einer viel bestimmteren Anschauung über die Natur der vorliegenden Verletzung gekommen sein, wenn ihm die Deutsche Literatur und besonders die Arbeiten von Gurlt und von Lotzbeck (Bericht für 1867. II. S. 354) bekannt gewesen wären.

Zwei von Ollier beobachtete Fälle von Lähmung der oberen Extremität in Folge von Fracturen des Humerus, haben Ferréol Reuillet (29) Veranlassung gegeben, dieses Thema in seiner Doctoratsthese zu bearbeiten. Er hat seine Aufgabe mit vielem Fleiss gelöst und einen recht brauchbaren Beitrag zur Geschichte dieser relativ seltenen Störung geliefert (da ohne alle Frage Paralysen des Armes nach kleineren Fracturen sehr viel seltener vorkommen und ätiologisch eine ganz andere Bedeutung haben, als die relativ häufigen Lähmungen nach Vorderarmbrüchen, die fast immer auf den Druck zu fester Verbände zurückzuführen sind. Ref.). Ein besonderes Interesse können jedoch nur diejenigen Fälle beanspruchen, in denen nicht die den Knochen brechende Gewalt, z. B. eine Kugel, den Nerv gleichzeitig mitverletzt, sondern wo die Fragmente selbst oder Stücke derselben (Splitter), in anderen Fällen der Callus oder mit ihm zusammenhängende osteophytische Wucherungen einen Armnerven drücken oder irgendwie verletzen, und dadurch die Lähmung veranlassen. Vf. hat daher nur auf diese letzteren besondere Rücksicht genommen. Was zunächst die Fragmente selbst als veranlassende Ursache anbelangt, so ist dem Vf. gerade vom Humerus kein Fall bekannt geworden, wo durch dieselben eine vollständige Continuitätstrennung wie sie ja bei complicirten Fracturen, die durch Durchstossen eines Fragmentendes entstehen, sehr leicht sich ereignen könne, veranlasst worden wäre. Von anderen Knochen liegen derartige Beobachtungen vor z. B. vom Unterschenkel (Alquié). Vielmehr handelt es sich fast immer nur um Druck und Quetschung, und zwar gewöhnlich nur um momentane Quetschungen im Moment des Entstehens der Fractur. Sehr selten wurde es beobachtet, dass ein dislocirtes Fragment einen dauernden Druck auf einen Nerven ausübte Am häufigsten kamen übrigens Lähmungen bei Fracturen am Oberarm im Bereich des Nervus radialis vor, dessen Verlauf dicht am Knochen ihn Verletzungen durch die Fragmente und später selbst dem Druck durch den Callus am meisten aussetzt; dann am Ulnaris; am seltensten am Medianus. Als Beispiel für die im Momente der Fractur durch die Fragmente hervorgebrachte Quetschung eines Nerven mit consecutiver Lähmung wird folgendes Beispiel gebracht:

6jähriges Mädchen. Fall auf das Pflaster gegen Ellenbogen; Ellenbogen ungemein geschwollen. Starke Ecchymose an der Beugeseite, Luxation des Ellenbogens (Ulna?) nach hinten, gleichzeitige, wahrscheinlich in's Gelenk penetrirende Fractur des Epicondylus (diese Fracturen am Condyl. extern. penetriren wohl immer in's Gelenk. Ref.), doch ist das abgebrochene Stück des Condylus nicht sehr gross. Ueber das Verhalten des Radius ist Nichts gesagt. Reduction der Luxation; gewöhnlicher Verband. Zwei Tage nach der Aufnahme wird Lähmung des N. radialis bemerkt. Hand und Finger in halber Flexion; vollständige Beugung, desgleichen vollständige Streckung unmöglich. Anästhesie an der äusseren Seite des Vorderarmes und der Hand. Fractur consolidirt rasch, Epicondylus bleibt etwas stärker prominent. Gelenk etwas steif. Heilung der Lähmung innerhalb etwa 9 Monaten, bei Gebrauch von Bädern und elektrischer Behandlung.

Uebrigens waren die drei ersten Fälle, die Granger in seiner bekannten Arbeit über die Fracturen des Condylus internus humeri beschrieb sämmlich mit Paralyse des Ulnaris verbunden, und in allen 3 Fällen bildete sich auf der Haut des Armes, entsprechend den Endzweigen des Ulnaris ein Blasenausschlag aus, der 2—3 Monate bestand, übrigens in seinem Zusammenhange mit der Nervenverletzung von Granger nicht erkannt wurde.

Als Beispiel für andauernden Nervendruck durch ein Fragment wird der bereits bekannte (übrigens auch von Gurlt und von Ollier, Traité de la rég. des os T. II. citirte) Fall von Hamilton angeführt, wo bei einer Humerusfractur das untere Fragment den N. medianus drückte und wegen der Paralyse im Bereich des betreffenden Nerven später, jedoch ohne Erfolg, die vorstehende Knochenspitze resecirt wurde. Denucé erzählt im Dict. de Méd. et de Chirurgie pratique Article „Coude" 1868, einen hierher gehörigen vierten Fall, wo zwar keine Lähmung, aber eine Neuralgie die Folge war und der Kranke durch die Operation geheilt wurde. Patient war mit abducirtem Arme auf die Regio epitrochlearis aufgefallen; eine Fractur war nicht diagnosticirt worden, doch fand sich, als sich nun eine äusserst heftige Neuralgie des Ulnaris ausbildete, eine sehr deutliche Deformation der Epitrochlea. Denucé legte die letztere bloss und fand den Nerven verdickt und von einem Osteophytendorne gedrückt, der von der fracturirten und in fehlerhafter Stellung angeheilten Epitrochlea ausging. Resection des Osteophyten; vollständige Heilung. —Ein dritter

Fall gehörte OLLIER zu. Er ist in dessen oben citirtem Werke hinsichtlich des Schlussresultates schon erwähnt, während Vf. gegenwärtig eine vollständige Mittheilung giebt.

Ein 37jähriger Mensch wird überfahren, und zieht sich eine Luxation des Ellenbogens nach hinten, sowie gleichzeitig eine Fractur des Humerus, 8 Ctm. über dem Ellenbogengelenke zu. Das untere Fragment hat die Haut perforirt; sehr grosser Bluterguss. Fractur der 7. und 8. Rippe in der Verbindung vom knorpeligen und knöchernen Theil. Reduction der Luxation in der Narcose; die jetzt vorgenommene genauere Untersuchung der Fractur erweist einen Splitterbruch. Trotzdem conservative Behandlung; starker Schmerz. Ziemlich genau 4 Wochen nach der Verletzung wird leichte Lähmung des Radialis bemerkt: die Hand kann nicht erhoben werden, und die 2 letzten Phalangen der flectirten Finger können nicht gestreckt werden. Die Lähmung nimmt innerhalb der nächsten 8—10 Tage rasch zu. Bei der Untersuchung der Wunde mit der Sonde findet man den N. radialis zwischen den Fragmenten, was man daraus entnimmt, dass man auf einen Punkt kommt, dessen Berührung nichts bloss äusserst heftige Schmerzen erzeugt, die längs des Vorderarms bis auf den Rücken der drei ersten Finger ausstrahlen, sondern selbst leichte Zuckungen der Extensoren veranlasst. Man versucht durch eine Aenderung in der Lage des Gliedes den Nerv zu befreien, jedoch ohne Erfolg. Es wird daher nun — etwa 6 Wochen nach erfolgter Fractur — die Bruchstelle blossgelegt, der Nerv befreit und eine ihn drückende Knochenspitze weggenommen, doch erst, nachdem wenige Tage darauf noch ein auf dem Radialis liegender Splitter aufgefunden und entfernt wurde, zeigt sich ein Symptom der Besserung, insofern wenigstens der Schmerz aufhört. Die Fractur consolidirt langsam mit Ankylose des Ellenbogengelenkes. Die Lähmung bessert sich langsam. Noch 7 Monate später ist keineswegs vollständige Heilung eingetreten, die Parese beträchtlich; doch tritt in der Folge vollständige Restitution ein.

Was den Druck von Nerven durch den Callus anbelangt, so hat OLLIER behauptet, dass selbst in den Fällen wo eine Nerv durch eine Rinne oder einen vollständigen Canal im Callus hindurchgeht, der neugebildete Knochen niemals den Nerven drücke und Lähmung erzenge. Er hat selbst experimentell (l. c. Exp. XXX.) bei einer Taube ein solches Präparat von vollständigem Durchgehen eines Nerven durch den Callns erhalten; der Nerv wurde nicht comprimirt, eine Lähmung war nicht vorhanden. (Diese Behauptung OLLIERS ist sicher unbegründet; der Callus braucht in solchen Fällen gewiss nicht jedesmal zu drücken, dass er es jedoch znweilen thun kann, ist erwiesen Ref.) Vf. meint, dass ein Drnck nur dann stattfinde, wenn es sich um die Einschliessuug eines gleichzeitig contundirt gewesenen Nerven handle, der sich nun hinterdrein in Folge von Neuritis verdicken und in dem Knochencanal nicht ausdehnen könne, eine Speculation, die wohl nicht sehr viel Werth hat.

Etwa hierher gehört auch ein weiterer Fall von OLLIER, der bereits in der Gaz. hebdom. 1865, p. 515, sowie in OLLIER's Werk, Vol. II. mitgetheilt ist:

22jähriger Mann. Fractur in der unteren Hälfte des Humerus mit Durchstossung der Fragmentes durch die Haut. In den ersten Tagen heftige, reissende Schmerzen an der Fracturstelle. Nach Abnahme des Verbandes, der 40 Tage gelegen hat, wird Lähmung des Radialis constatirt. Vier Monate später besteht die Lähmung noch fort. Eine genaue Untersuchung der längst consolidirten Fractur in ihrem Verhältniss zum N. radialis ergiebt jetzt das sehr charakteristische Resultat, dass, wenn man den N. radialis über der Fracturstelle, resp. der Callus-Geschwulst drückt, dies sehr heftige Schmerzen erzeugt, während der Kranke gar keine Empfindungen hat, wenn man den Nerven da drückt, wo er auf dem Callus liegen müsste; ferner, dass unterhalb des Callus durch dieselbe Procedur nur sehr undeutliche Sensationen erzeugt werden. 2 Monate lang alle möglichen äusseren Mittel, sowie Elektricität; hierauf Operation, welche sehr interessante Ergebnisse zu Tage fördert. Der Radialis ist wirklich vollständig in einem langen Knochencanale eingeschlossen, aus dem er heraus gemeisselt werden muss. In dem oberen Theile dieses Canales ist der Nerv förmlich ganglionartig (Neuritis nodosa, Ref.) angeschwollen, so dass er 1 Ctm. (!) dick ist. Etwa in der Mitte wird dann der Canal plötzlich durch eine in denselben hineinragende Knochenkante verengt, die zum unteren Fragment gehörte. Der Nerv zeigte hier eine Einschnürung, als wenn eine Ligatur um ihn gelegt wäre. Seine Dicke betrug an dieser Stelle nur 3 Millim. Gleich unter dieser Einschnürung wurde der Nerv wieder dicker, doch nur wenig dicker als unter normalen Verhältnissen, und gewann dann schnell seine normalen Dimensionen, indem er immer noch weiter 15—20 Millim. im Knochen eingebettet verlief. Mit grosser Sorgfalt wurde der Nerv vollständig herausgemeisselt. Nach 4 Wochen schon sehr deutliche Bessererung der Lähmung, später vollständige Herstellung.

Ein Fall von VERNEUIL — mitgeheilt in der Thèse d'aggrégation von TILLAUX „Sur les affections chirurgicales des nerfs", von neuralgischen Schmerzen nach einer Schussfractur des Ellenbogens, die der Resection unterworfen wurde, und wo später wegen nicht zu stillender Blutungen (vergebliche Ligatur der A. brachialis) die Amputation humeri gemacht wurde und zur Autopsie des Gliedes Gelegenheit gab, erscheint dem Ref. sehr unsicher. Es fand sich eine Anschwellnng des N. radialis dicht über dem Cubitus und neben ihr ein osteophytischer Knochenkern: „sur un des côtés du renflement, et le pénétrant d'ailleurs (?), se trouvait un noyau osseux dn volume d'une lentille, de formation tout récente etc." wie VERNEUIL glaubt, ein verschobenes, später verknöchertes Stückchen abgelösten Periostes.

Bei einer Necrose des Humerus mit Fistelbildung und Ausstossnng von Seqnestern, sah DUCHENNE einmal intercurrent eine Lähmung des Arms eintreten, die offenbar entweder durch den Druck eines abgestossenen Knochenstücks oder des regenerirten Knochens bedingt war. Patient wurde rasch geheilt.

Nach der Ansicht des Vf. sollen die durch momentanen Drnck Seitens der Fragmente im Moment des Entstehens der Fractur erzeugten Lähmungen gewöhnlich zur Heilung kommen. (?) Indess es kommen auch Ansnahmen vor z. B. folgende:

28jähriger Mensch (Service von Ollier) hat in seinem 5. Lebensjahre eine Fractur des Humerushalses mit consecutiver noch bestehende Lähmung des Armes davon getragen. Es findet sich eine vollständige Paralyse des Oberarms, eine Parese des Unterarms. Das ganze Glied sehr atrophisch. Alle Knochen, selbst Clavicula, im Wachsthum zurückgeblieben. Luxatio paralytica humeri et scapulae. Humerus-Kopf in bekannter Weise herabgesunken; Clavicula mit ihrem acromialen Ende auf das Acromion luxirt (Luxat. scapulae vet.). Die Fractur in der Gegend des chirurgischen Halses, in Folge

der sehr starken winkligen Dislocation noch jetzt nachweisbar.

In der folgenden, dem Vf. ebenfalls von OLLIER mitgetheilten Beobachtung trat ziemlich rasch spontane Heilung der Lähmung ein: Fractur durch directe Gewalt, Maschinenverletzung mit beträchtlichen Contusionen bei einem Arbeiter, Sitz an der Gränze vom unteren und mittleren Drittel. Ameisenkriechen, heftige bis in Daumen und Index ausstrahlende Schmerzen. Schienenverband, Heilung. Lähmung des Radialis wird erst nach der Consolidation bemerkt. $2\frac{1}{3}$ Monat später Paralyse noch so gut wie vollständig, Hand hängt herab; Pronation und Supination unmöglich, Finger in leichter Beugung. Verlauf des Radialis ganz schmerzlos. Allmälige fast vollkommene Herstellung.

Den Schluss bildet der sehr ausführliche Bericht über eine „Névroplasie traumatique généralisée avec lésion sécondaire des articulations et des muscles" welche bei der Autopsie eines Kranken gefunden wurde, der 35 Jahre alt, an Pneumonie starb und in seinem 6. Jahre eine complicirte Fractur des rechten Humerus erlitten hatte, die erst nach langer Eiterung mit Hinterlassung einer totalen Paralyse des betreffenden Armes geheilt war. Wie es scheint, so hatte die Paralyse, die von Anfang an am Arm eine totale gewesen war, später einen progressiven Charakter angenommen, womit auch die höchst interessanten Resultate der Section übereinstimmen. Zwei Monate vor dem Tode war noch eine Lähmung des rechten Facialis hinzugetreten. Das Sectionsprotocoll ist ein sehr ausführliches, indem nicht bloss die Armnerven und das Rückenmark untersucht sind, deren eingenthümliche Veränderungen das Hauptinteresse in Anspruch nahmen, sondern auch Muskeln, Gelenke und Knochen der gelähmten Extremität. Die letztere war im Wachsthum sehr zurückgeblieben, klein, atrophisch. Die Maasse der gelähmten Extremität verglichen mit der gesunden waren folgende:

	rechts:	links:
Umfang des Armes in der Gegend der Achselhöhle . . .	160 Mm.	260 Mm.
- - Vorderarmes	170 -	250 -
- - Handgelenkes . . .	155 -	185 -
Länge der Clavicula	162 -	190 -
- - Scapula	170 -	190 -
- - Humerus	245 -	320 -
- - Radius	214 -	240 -
- - Cubitus	220 -	265 -
- - Os metacarpi V. . . .	40 -	55 -
Durchmesser des Humeruskopfes.	40 -	55 -
- - Humerus in der Mitte	17 -	25 -
- der unteren Epiphyse (transversal) . .	50 -	65 -
- des Mark-Kanals im Humerus	10 -	15 -
Länge der Hand	140 -	260 -

Die Atrophie resp. Wachsthumshemmung war also eine sehr bedeutende. Dabei zeigten sich an den Knochen die Gelenkköpfe selbst noch ganz besonders atrophisch; das Caput humeri hatte eine tiefe Druckrinne, Folge der (paralytischen) Luxation, wobei dasselbe auf dem vorderen Rande der Cavit. glenoid. geruht hatte. Die Knochen im Zustande fettiger Atrophie; die Gelenkknorpel in hohem Grade verdünnt und zum Theil selbst ganz geschwunden und durch Bindegewebslager ersetzt. Die Knochenkörperchen vergrössert, mit Fetttröpfcheninhalt; die Haversischen Kanälchen erweitert und unregelmässig ausgebuchtet. An den Muskeln der gelähmt gewesenen rechten Extremität die äussersten Grade der einfachen Atrophie mit secundärer interstitieller Fettzellenbildung. Die Muskelprimitivbündel meist ganz und gar geschwunden, so dass statt ihrer nur ein streifiges Bindegewebe erscheint oder die zusammengefallenen mit vermehrten Kernen besetzten Sarcolemmaschläuche übrig geblieben sind, höchstens noch hier und da ein verblasstes, sehr verschmälertes Muskelprimitivbündel mit etwas Längs- aber ohne alle Querstreifung. Allein auch die ziemlich normal aussehenden und auch etwa ihr normales Volumen darbietenden Muskeln der anscheinend gesund und jedenfalls noch leidlich kräftig gewesenen linken Oberextremität zeigen dieselbe Erkrankung im Beginn. Sie erscheinen hier und da als etwas entfärbte, ziemlich starke interstitielle Fettzellenwuchung; an den Muskelprimitivbündeln Querstreifung verloren gegangen; Durchmesser nur etwa ein Drittel des normalen.

Rückenmark und Nerven: Am Rückenmark eine sehr ausgesprochene Hyperplasie der weissen Substanz, die ganz besonders in der Regio cervicodorsalis hervortritt und sich weit mehr auf der rechten (kranken) wie auf der linken Seite äussert. „Sur des coupes pratiquées dans toute l'étendue du renflement dorsal on voit à la partie antéro-latérale droite, une surface ovalaire, qui proémine fortement en dehors, va en dedans jusqu'à la corne correspondante sur laquelle elle empiète légèrement, s'avance en avant jusqu'à 1 Millimètre et demi environ du rillon médian antérieur, et se continue en arrière sur le prolongement de la commissure grise. Plus en arrière, au niveau des faisceaux postérieurs du même côté jusqu'au rillon médian postérieur et, à partir de ce point, au niveau des faisceaux postérieurs et antéro-latéraux du côté opposé jusqu'à 3 Millim. environ du rillon médian antérieur, une espèce d'anneau surajouté à la péripherie de la coupe et plus renflé à gauche sur la ligne d'implantation des racines antérieurs. Il a de 1 à 2 Millim. d'épaisseur." (Offenbar handelt es sich hier um eine förmlich herdweise oder geschwulstförmig auftretende Anhäufung weisser Substanz. Ich habe eine Uebersetzung dieser Stellen nicht gemacht aus Furcht, mich vielleicht doch bestimmter auszudrücken als Vf. es gethan hat und ihm am Ende doch etwas Falsches unterzulegen. Ref.) Diese Veränderungen nahmen um so mehr ab je mehr man sich einerseits der Medulla oblongata, andererseits der Lumbar-Anschwellung näherte. Doch fand man noch sehr deutlich ihre Reste „au niveau der vorderen Pyramiden" und die einzelnen Stränge der Cauda equina waren 2—3 Millim dick. Die Wurzeln der Rückenmarksnerven entschieden verdickt, am meisten da, wo die eben erwähnten Veränderungen ihre Höhe erreichten, und zwar sind wieder die Wurzeln der rechten Seite mehr hypertrophisch, als die der linken. Die Ganglien, bis zu denen der Lumbo-Sacralnerven herab, sehr vergrössert besonders rechts. Sie variiren vom Umfange des Kernes einer Olive bis zu dem der ganzen Frucht. Das Volumen der Rückenmarksnerven ebenfalls gesteigert. An ihnen sitzen hie und da Geschwülste von Haselnuss- bis Wallnussgrösse, welche die Structur wahrer Neurome mit markhaltigen Nervenfasern haben. Die Stränge des Plexus brachialis auf beiden Seiten verdickt, und zwar lässt sich die abnorme Dicke bis in ihre Endverzweigungen verfolgen. Am rechten Medianus ebenfalls ein Neurom. Bei der mikroskopischen Untersuchung des hyperplastischen Rückenmarks, die mit Unterstützung von Léon Tripier oder selbst allein von diesem ausgeführt wurde, will Vf. überall nur die hypertrophische, mit verdickter Schwann'scher Scheide umgebenen Nervenfasern gefunden und dieselbe selbst durch die graue Substanz hindurchtretend verfolgt haben. Die Untersuchungen wurden an Präparaten, die mit Chromsäure erhärtet waren, mit Hilfe von Goldchlorid, Carminimbibition etc. etc. gemacht. Die Neuroglia soll nirgends vermehrt gewesen sein. Die hypertrophischen Nervenfasern hatten Durchmesser von 0,003—0,07 und 0,08. Die Cylinder-Axis wurde 0,005 und selbst 0,009 Millim.

Dicke gefunden. Oft behauptet Vf. innerhalb der sonst unveränderten Markscheide einer solchen hypertrophischen Nervenfaser 2—6 Cylinder-Axis gesehen zu haben.

Welchen Werth man auch auf diese Details legen möge, so ist doch die ganze Beobachtung, welche uns eine sich von der Verletzungsstelle allmälig bis auf das Rückenmark und selbst über dieses hinaus propagirende Neuritis von entschieden hyperplastischem Charakter vorzuführen scheint, von grösstem Interesse. Die Präparate befinden sich in Ollier's Sammlung.

Fischer (30) (zu Ulm) sah 2 Fälle von Fractur des Processus coronoidens ulnae:

16jähr. Gymnasiast; Fall auf vorgestreckte Hand bei mässig ausgestrecktem Vorderarm. Patient vernahm selbst das Krachen am Gelenk. Bei der Untersuchung Olecranon hinten etwas prominirend, jedoch verschwindet Deformität bei Extension an der Hand. Pro- und Supination nicht gehindert; Extension und Flexion sehr schmerzhaft, wobei sehr leichte Crepitation. Hauptschmerz und Blutextravasat in der Plica cubiti. 7 Wochen Kleisterverband. Vollkommene Heilung.

11jähriges Mädchen; Fall auf die Hand. Ellenbogen kann weder flectirt noch völlig extendirt werden. Olecranon steht hinten stark vor, so dass Verfasser zuerst eine Luxatio cubiti vor sich zu haben denkt. Kleisterverband. Heilung.

Durand (35) bringt in seiner Inaugural-Diss. 6 neue Fälle von Beckenfracturen, in denen jedesmal durch Fragmente des Os pubis die Harnröhre gleichzeitig verletzt oder zerrissen war. Zwei Kranke starben, davon einer an acuter Urininfiltration, 4 wurden geheilt; von diesen letzteren blieben jedoch bei zweien Stricturen zurück, und in den beiden anderen vollständig geheilten Fällen war die Bontonnière nöthig gewesen.

Die Arbeit von Wulff (37) über die Fracturen des Beckenringes knüpft wesentlich an die von E. Rose in seiner bekannten Arbeit (zur Diagnostik der einfachen Beckenfracturen: Charité-Annalen 1865, Bd. 13, S. 20–65) gewonnenen Gesichtspunkte an und bespricht diesen Gegenstand in sehr klarer Weise, ohne jedoch wesentlich den Kreis unserer gegenwärtigen Erfahrungen zu erweitern. Doch sind drei bezügliche Fälle sehr genau mitgetheilt, von denen einer geheilt wurde und zwei zur Autopsie kamen.

Bryant (38) nimmt an, dass bei Schenkelhalsbrüchen die Einkeilung weitaus die Regel sei, und dass, wo eine solche fehle, gewöhnlich eine Lösung derselben stattgefunden habe; entweder bei einem zweiten Falle, dem Patient bei dem ersten Versuche aufzustehen leicht sich aussetzt, oder bei diagnostischen oder curativen Manipulationen, die der behandelnde Arzt selbst vornimmt.

Von Heppner (39) (St. Petersburg) liegt eine sehr lesenswerthe Arbeit über eingekeilte Schenkelhalsbrüche vor. Das Material, welches dem Vf. zur Verfügung gestanden hat, ist freilich ein ziemlich kleines – drei Präparate eingekeilter extracapsulärer, zwei Präparate eingekeilter intracapsulärer Schenkelhalsbrüche, – indess Herr H. hat mit ihm gut hausgehalten. – Die Eintheilung in extra- und intracapsuläre Fracturen hat Vf. beibehalten, obwohl er mit Recht hervorhebt, dass seit G. R. Smith's schönen Untersuchungen (The insertion of the capsular ligament of the hip joint. 1862) diese Unterscheidung sehr an Werth verloren hat. Es kommen vielfach Brüche vor, die halb intra-, halb extracapsulär verlaufen, und die Insertionen des Kapselbandes selbst zeigen so bedeutende individuelle Differenzen, dass ein in derselben Höhe und Richtung verlaufender Bruch bei einer Person intracapsulär, bei einer andern Person gemischt und bei einer dritten sogar ganz extracapsulär verläuft. Jedenfalls verstand man bisher — wenn man von eingekeilten Schenkelhalsbrüchen sprach – darunter immer die extracapsulär verlaufenden Fälle. Manche gingen so weit, zu behaupten, dass extracapsuläre Brüche ohne Einkeilung überhaupt nicht vorkämen, und dass somit beide Begriffe synonym seien. Auch für A. Cooper sei extracapsulärer und implantirter Schenkelhalsbruch so gut wie gleichbedeutend. Alle von ihm angeführten Beobachtungen zeigen diese Combination. Auch Malgaigne ist fast derselben Ansicht: die Einkeilung fehle beim extracapsulären Bruch nur bei der seltenen Form, wo der Trochanter major einen Theil des oberen Bruchstückes ausmache. Die Einkeilung – Penetration, Implantation, Incuneation – kann eine vollständige oder unvollständige sein. Die vollständige ist die sehr viel häufigere; sie besteht darin, dass der in seinem ganzen Umkreise abgelöste Schenkelhals mehr oder weniger gleichmässig tief in die Trochanterpartie, die gewöhnlich dabei noch einen besonderen Schrägbruch erleidet, eindringt. Nach Smith kann die Penetration so weit gehen, dass die Basis colli zwischen den Fragmenten der Schenkeldiaphyse an der äusseren Seite des Trochanter major frei zu Tage liegt, was von Malgaigne – wohl ohne Grund – geleugnet wird. Die seltene, unvollständige Penetration kommt sowohl bei vollständiger, als auch bei unvollständiger Fractur vor und bietet folgende Varietäten: 1) Theilweise Einkeilung der unteren und inneren Peripherie des Schenkelhalses mit Resistenz der äusseren obern (z. B. von Adams beobachtet, von Malgaigne ebenfalls bezweifelt). 2) Umgekehrt, Einkeilung an der obern und Resistenz an der untern Peripherie (Malgaigne). 3) Fractur und Penetration nur am hintern Umfange des Schenkelhalses. — Hierbei ist zu erwähnen, dass Voillemier unbegründeter Weise die incompleten Einkeilungen für die häufigeren, die vollständigen für die nur in Ausnahmefällen sich ereignenden erklärt hat.

Ueber den Mechanismus der Einkeilung beim extracapsulären Bruch sind die Ansichten getheilt. Adams legt das grösste Gewicht auf den physiologischen Bau und die Architectur des normalen Schenkelhalses, Streubel im Gegentheil glaubt, dass das physiologische Verhalten dieses Theiles im Gegentheil das Zustandekommen dieser Fracturen hindere, und dass erst, wenn die normalen Verhältnisse durch senile Atrophie und interstitielle Absorption abgeändert würden, dadurch die Möglichkeit für die Entstehung incuneirter Schenkelhalsbrüche gegeben werde.

Vf. legt sich daher 3 Fragen vor: I. Ist in den normalen anatomischen Verhältnissen des Schenkelhalses eine Prädisposition zu eingekeilten Basalbrüchen gegeben? II. Welchen Antheil haben an ihnen die senilen Veränderungen des Knochens? III. Welchen Einfluss üben die Richtung und Stärke des Schlages aus?

Die erste Frage wird nach genauer Berücksichtigung theils der äusseren Form des oberen Endes des Femur, theils besonders der eigenthümlichen, für die Tragfähigkeit des Knochens so wichtigen Anordnung der Balken- und Lamellensysteme der Substantia spongiosa (ADAMS, H. MEYER), mit Recht bejaht. Da eine Schilderung der hier in Betracht kommenden Details uns zu weit führen würde, so müssen wir uns darauf beschränken, auf das Original zu verweisen und können nur hervorheben, dass Vf. zu dem Schlusse gelangt: „dass das Verhalten der Corticalsubstanz des Schenkelhalses es erklärt, warum ein Schlag, der die Achse des Schenkelhalses in querer Richtung trifft (Fall auf die Füsse) einen Bruch desselben in unmittelbarer Nähe des Kopfes hervorbringt, d. h. in einem Theile, der von compacter Rindensubstanz fast ganz entblösst ist; während sich aus demselben ebenfalls ergiebt, dass eine Krafteinwirkung in der Richtung der Achse des Schenkelhalses den Ursprung des ADAMS'schen Bogens (Gaz. méd. de Paris 1835 p. 651) und mit ihm die ganze Basis colli sprengen muss. Die Penetration wird hauptsächlich durch die Anordnung der spongiösen Substanz bedingt. Setzen wir eine Continuitätstrennung in einer von der Tiefe der Fossa trochanterica zum Anfang des ADAMS'schen Schenkelbogens gezogenen Linie, so wird das innere Fragment zum grössten Theil aus dem unteren Lager der dichten, spongiösen Substanz gebildet, welche an und für sich spitz und keilförmig zulaufend, durch den gesprengten ADAMS'schen Bogen noch weiter zugeschärft wird. Diesem Keil steht die centrale Partie lockerer Spongiosa gegenüber, welche bei alten Leuten häufig sogar in eine einzige, grosse, Markfett enthaltende Höhle umgewandelt ist. Die geringste Nachwirkung der Kraft, welche den Bruch veranlasste, muss auch schon die Einkeilung zu Wege bringen. Was das, in einer sehr grossen Zahl von Fällen bekanntlich noch vorhandene, besonders abgesprengte Knochenstück der hinteren Trochanterenpartie abelangt, so ist auch für dieses aus den anatomischen Verhältnissen eine sehr typische Form und Lage gegeben. Denn da die Corticalis an den beiden Lineae intertrochantericae dicker als in der Nachbarschaft ist, so muss, wenn überhaupt der Trochanter noch als drittes Bruchstück abgesprengt wird, die Bruchlinie die schwächeren Stellen wählen und zwischen jenen beiden verlaufen. Sie beginnt daher auf der Höhe oder der hintern Abdachung des Trochanter major, verläuft parallel mit der Crista intertrochanterica, umkreist oder spaltet den Trochanter minor und lenkt nun wieder in die Bruchlinie des Schenkelhalses ein.

Anlangend zweitens die durch das höhere Alter hervorgebrachten Veränderungen, so bringt hier Vf. nur Bekanntes, wenn er die senile Atrophie und Rarefaction des Knochens, sowie die Verkleinerung des Winkels, unter dem sich der Schenkelhals an die Diaphyse ansetzt, hervorhebt, wenn er jedoch ausserdem noch in der bei alten Leuten so häufigen gleichzeitigen Abmagerung des ganzen Körpers, in Folge deren die Knochenvorsprünge — also speciell hier der Trochanter major — mehr hervortreten und ihres schützenden Polsters beraubt werden, einen weiteren Grund für die Häufigkeit der Schenkelhalsbrüche bei älteren Leuten findet, so möchte Rf. ihn doch daran erinnern, dass dies mit der Erfahrung der täglichen Praxis nicht übereinstimmt, in sofern fette Leute und ganz besonders fette Frauen verwiegend leicht den Schenkelhals brechen. Zu der Schwere des Körpers kommen hier sehr häufig ein besonders hoher Grad der Lipomasie der Knochen, der die allgemeine Obesität begleitet. Der Schenkelhals ist gerade eine der Gegenden, wo sich dann das wuchernde Markfett am üppigsten auf Kosten der Tela ossea auszubreiten pflegt.

Der dritte Punkt betrifft die Eruirung der Art und Weise der die Schenkelhalsbrüche veranlassenden Gewalteinwirkungen. Bekanntlich ist die alte Annahme die, dass intracapsuläre Brüche durch Fall auf die Kniee oder die Fussohlen, extracapsuläre durch seitlichen Fall auf den Trochanter maj. entstehen. STREUBEL hat einige hierher gehörige Experimente unternommen. Er schlug mit einer Holzaxt theils direct auf den grossen Trochanter, theils auf die Sägefläche des zuvor amputirten Oberschenkels, Allein bei dem Schlagen auf den Trochanter kamen nur Zerschmettungen der Trochanterpartie zu Stande und nur ein einziges Mal gelang es ihm einen extracapsulären Bruch mit Implantation dadurch zu erzeugen. Ebenso erhielt er bei dem Hieb auf die Diaphyse nur einmal einen intracapsulären Bruch. Gerade diese beiden Fälle aber in denen, wenn man so will, das Experiment gelang, betrafen Cadaver von 60 und 73 Jahre alten Leuten. STREUBEL glaubt daher, dass bei den Schenkelhalsbrüchen wenig auf die anatomischen Verhältnisse, sowie auf die Schlagrichtung ankomme, dass vielmehr die Hauptsache die verminderte Solidität des Knochens sei. HEPPNER wiederholte die Versuche STREUBEL's und kam wesentlich zu denselben Resultaten. Durch Schlag mit einem Holzblocke auf den grossen Trochanter wurden 20mal Fracturen erzeugt. Keine derselben zeigte einen typischen extracapsulären Schenkelhalsbruch, noch viel weniger eine Einkeilung, nur unregelmässige Zerschmetterungen des oberen Femurendes, oder Absplitterungen des Trochanter wurden erzeugt. Offenbar wirkt daher die Gewalt bei dem gewöhnlichen extracapsulären Schenkelhalsbruch nicht in der Weise wie ein Schlag mit einer schweren Axt oder einem Holzblocke gegen den Trochanter. Von der Idee ausgehend, dass vielleicht gerade der Gegenschlag des Acetabulum gegen den Gelenkkopf die Fractur erzeugt, modificirte jetzt H. das Experiment so, dass er den exarticulirten und gröblich seiner Weichtheile befreiten Oberschenkel mit dem Trochanter auf eine Tischplatte stützte, in der Art, dass das

Caput femoris nach oben gewandt war. Gegen das letztere, welches durch eine Kappe von Guttapercha oder dicke Einwickelung mit Leinewand geschützt war, wurde nun der Schlag geführt. Diesmal war das Resultat das gewünschte. Bei 30 bezüglichen Experimenten wurden Fracturen erzeugt, die den gewöhnlichen implantirten Schenkelhalsbrüchen mehr oder minder ähnlich waren; ja fünf von ihnen stellten die Incuneation in der charakteristischsten Weise dar. Vf. wünscht daher, dass man die Fracturen durch Fall auf die Hüfte als Fracturen durch Gegenschlag von Innen, die durch Fall auf die Füsse erzeugten, als Fracturen durch Gegenschlag von Oben bezeichne.

Ueber die Einkeilung bei intracapsulären Schenkelhalsbrüchen hat Vf. in der Literatur so gut wie Nichts gefunden. Nur Voillemier bespricht dieselben ausführlicher und zwar nur zu dem Zwecke, um ihr Vorkommen zu leugnen. Da er jedoch selbst angiebt mehrere Fälle gesehen zu haben, wo das Ende der Adams'schen Bogen in der Spongiosa des Caput femoris endete, so wierlegt er sich dadurch selbst, denn es handelt sich nicht darum, ob die Einkeilung tief oder oberflächlich ist, sondern darum, ob überhaupt durch dieselbe auch beim intracapsulären Bruch eine Fixation der Fragmente aneinander erzielt werden kann. Heppner giebt nun die sehr genaue Beschreibung und Abbildung zweier eingekeilter und in Folge der Einkeilung zur knöchernen Consolidation gekommener intracapsulärer Schenkelhalsbrüche. Die beiden werthvollen Präparate sind das eine dem Petersburger pathol.-anat. Museum das andere der Langenbeck'schen Klinik entnommen. Nach Vf. ist die Penetration des Halsfragmentes in den Kopf in solchen Fällen wahrscheinlich selten eine so volllständige wie sie gerade der eine seiner Fälle zeigt, sondern es dringt nur der untere Rand (mit dem Ende des Adams'schen Bogens) in den Gelenkkopf ein.

John Birkett (41) hatte die Gelegenheit, durch die Autopsie eine Verletzung zu constatiren, von der man sich füglich wundern kann, dass sie nicht schon öfter beobachtet worden ist: eine Luxatio iliaca bei der das Ligamentum teres nicht nachgegeben hatte, sondern ein Stück vom Gelenkkopf, das an dem Bande hängen blieb, abgerissen war.

Das 35jährige Weib war 25 Fuss hoch auf's Pflaster herabgestürzt und hatte sich einen Schädelbruch mit Zerreissung des Hirns zugezogen, woran sie unmittelbar nach der Aufnahme in's Guy's Hospital starb. Erst jetzt bemerkte man die für Luxatio iliaca charakteristische Stellung des linken Beins: Fuss verkürzt, nach Innen rotirt, Hinterbacken stärker gewölbt, doch fühlte man schon leichte Crepitation bei Rotationsbewegungen. Nach Zurückschlagung des Glutaeus maximus fand sich der luxirte Gelenkkopf auf dem hinteren Rande des Acetabulum zwischen diesem und der Inc. ischiadica major, einen Zoll von der Basis der Spina ischii entfernt. An seinem oberen Rande lag der M. pyriformis, an seinem unteren der M. obturator internus mit den beiden Gemellis. Bei genauer Untersuchung zeigte sich, dass ein Stück des Femurkopfes abgerissen und in Verbindung mit dem Lig. teres geblieben war; dies Stück lag in der Pfanne. Nach der beigegebenn (verkleinerten) Zeichnung mag das abgebrochene Stück etwa die Grösse eines Achtgroschenstückes gehabt, und dem hinteren äusseren Theile des Schenkelkopfes angehört haben. Die vollkommen ebene Bruchfläche lag in einer verticalen Ebene. Sehr eigenthümlich war das Verhalten des Lig. teres; die Bruchlinie fiel nämlich zu einem Theile noch in die Insertion dieses Bandes am Schenkelkopfe hinein, und das Lig. hatte sich in zwei Theile gespalten. Die Hauptmasse des Bandes war mit dem abgerissenen Bruchstücke in Verbindung geblieben, allein einige Fasern hielten noch am Schenkelkopfe fest und waren trotz der Luxation nicht zerrissen. Die Bruchfläche (der Defect) am Schenkelkopfe lag gerade dem Darmbein auf. Ferner war auch der Gelenkknorpel des Schenkelkopfes nicht vollständig, sondern bildete eine bandförmige Verbindung, durch welche das abgebrochene Stück noch am Gelenkkopf hing. Dieses bandförmige Knorpelstück war in Folge der Luxation über den hinteren Pfannenwand hinweggespannt. Das Kapselband war in seiner Insertion am hinteren Pfannenrande abgerissen; am oberen Pfannenrande war ein lappenförmiger Rest hängen geblieben. Der Riss im Kapselbande war 2 Zoll lang. Es scheint nicht, als wenn ein ähnlicher Fall schon beschrieben wäre. (Zwei sehr instructive vorzügliche Holzschnitte.)

Phillipps (42) will bei Schenkelhalsbrüchen die Gewichtsbehandlung in der Weise anwenden, dass er neben dem in bekannter Weise in der Längsachse des Gliedes wirkenden Gewichte noch ein zweites anwendet, welches den Trochanter gerade nach aussen zieht, indem die Schlinge um das oberste Ende des Femur dicht unter dem Poupart'schen Bande herumgeführt wird. Wozu, ist schwer einzusehen.

Den folgenden Fall von Collis (45) erwähnen wir nur wegen der treffenden Schlussbemerkung des Vf.'s dass, falls zufällig hier der Carbolsäureverband angewandt worden wäre, wieder ein neuer Beweis für die grosse Wirksamkeit dieser Methode geliefert zu sein schiene.

Der 60jährige Pat. hatte sich eine einfache Fractur im oberen Drittel des Unterschenkels, eine gerissene Wunde nahe am Ellenbogengelenk mit Fractur des Collum radii und einen complicirten Bruch des linken Oberschenkels zugezogen. Das untere Fragment des Femur hatte die Weichtheile an der inneren Seite des Femur perforirt und gleichzeitig die Vena saphena zerrissen. Sehr bedeutende Blutung. Trotzdem erfolgte bei indifferenter Behandlung Heilung der Wunden prima intentione und konnte Patient am 79. Tage mit Hülfe eines Stockes gehen. Am Arm war nur eine unbedeutende Steifigkeit zurückgeblieben.

Desormeaux (52) berichtet über 4 Fälle von Oberschenkelfracturen, welche die grosse Wirksamkeit des von uns später bei Besprechung der Gelenkentzündungen zu erwähnenden Hennequin'schen Apparates für continuirliche Extension bezeugen sollen. Die Resultate sind, falls die Messungen richtig, allerdings vorzüglich:

Beob 1. Ein Mensch bricht im September 1867 den Oberschenkel an der Gränze vom oberen und mittleren Drittel: Heilung in gewöhnlichem Verbande mit 3 Centim. Verkürzung. Am 15. Dec. 1868 erleidet er eine neue Fractur an demselben Bein dicht über der früheren Bruchstelle. Er wird jetzt mit dem Hennequin'schen Extensionsapparat behandelt und zeigt sich, dass nach der Heilung die Differenz der Extremitäten nur noch 1½ Ctm. beträgt, so dass also bei der 2. Behandlung 1½ Ctm. wieder eingeholt worden sind („al-

longement du cal"). — Beob. 2. Oberschenkelbruch im unteren Drittel, Heilung ohne messbare Verkürzung. — Beob. 3. Dreimaliger Bruch des linken Oberschenkels. Mai 1868 erster Bruch mit Scultet'schem Verband, später Gyps behandelt und mit 6½ Ctm. Verkürzung geheilt. Zweiter Bruch September desselben Jahres; Gypsverband; Heilung ohne Abänderung der früheren Verkürzung. Dritter Bruch Februar 1869 etwas unter der Stelle, wo der Knochen die ersten Male gebrochen. Nach der Heilung ist die Extremität nur noch 1½ Ctm. kürzer wie die gesunde. — Beobacht. 4. Bruch des Oberschenkels im mittleren Drittel, Verkürzung unmittelbar nach der Verletzung 7 Ctm., am 17. Tage, an welchem der Hennequin'sche Apparat zur Anwendung kommt noch 5 Ctm. Heilung ohne messbare Verkürzung (Zugkraft 5 bis 7 Kilogr. abwechselnd).

Podratzki (57) giebt die sehr ausführliche Krankengeschichte eines Falles von Pseudarthrose des Oberschenkels nach einer Schussfractur.

Es betraf derselbe ein junges Mädchen bei dem er die Resection der Fragmente mit gleichzeitiger Einbohrung silberner Schrauben und Fixation derselben durch einen Gypsverband vornahm. Patientin ging leider an Vereiterung der Weichtheile in der Umgebung der Fragmente, Osteomyelitis und consecutiver Pyaemie zu Grunde. Auch Vf. muss bekennen, dass er bei der Resection von Oberschenkelpseudarthrosen keine sehr angenehmen Erfahrungen zu machen Gelegenheit gehabt hat.

Die Doctoratsthese von Le Coin (59) giebt die Krankengeschichten von 27 Fällen von Fractura patellae, welche im Asile de Vincennes zur Behandlung kamen. Dem Alter nach vertheilten sich diese Fracturen folgendermassen:

20—30	Jahr	4 Fälle
30—40	-	7 -
40—50	-	8 -
50—60	-	5 -
60—70	-	3 -
		27 -

Von diesen 27 Fracturen sollen 20 durch directe Gewalt, nur 7 durch Muskelcontraction entstanden gewesen sein (Vf. erlaubt sich die Richtigkeit dieser Angabe zu bezweifeln. In sehr vielen Fällen von scheinbarem oder nachträglichem Fall auf's Knie ist doch jedenfalls die Contraction des Quadriceps die Haupt- oder ausschliessliche Ursache des Bruches). Von den 7 durch Muskelaction erzeugten Brüchen, die sämmtlich einfache Querbrüche darstellten, sassen 4 in der Mitte, 1 im unteren Drittel; zweimal kam eine Wiederzerreissung der Verbindungsmassen bei alten Patellarbrüchen vor. Unter den 20 Brüchen, die als durch directe Gewalt entstanden, angesehen werden, befanden sich 3 multiple Brüche und 16 ebenfalls transversale. Von letzteren sassen 9 in der Mitte, 5 im unteren, 2 im oberen Drittel. Die Diastase der Fragmente unmittelbar nach der Verletzung variirte im höchsten Grade. Die Breite der Bruchspalte schwankte in den schlimmen Fällen zwischen 5 und 10 Ctm., in günstigen Fällen waren die Fragmente in fast unmittelbaren Contact geblieben.

Die Behandlung war eine äusserst wechselnde, die allerverschiedensten Principien befolgende, zum Theil offenbar sehr unzweckmässige. In drei Fällen wurde sogar der Bruch bei flectirter Stellung des Knies behandelt. Contentivverbände kamen meistens sehr spät in Anwendung. Von vornherein mit dem Gypsverbande behandelt wurde nur 1 Fall. Eilf Mal musste wegen der Grösse der Geschwulst mehrere Tage gewartet werden, ehe irgend ein Verband oder Apparat angewandt wurde. Im Ganzen und Grossen mussten daher die Heilungsresultate auch nur als sehr mässige bezeichnet werden. Die Heilung (?) erforderte im Mittel 59 Tage (Minimum 23, Maximum 194 Tage). „Der Callus war immer fibrös ausser in 3 Fällen, wo er knöchern zu sein schien." Zweimal konnte nach der Heilung eine Diastase der Fragmente nicht constatirt werden, dieselben waren in unmittelbare feste Verbindung getreten; in dem ungünstigsten Falle hingegen betrug die Länge der Zwischenmasse 5¼ Centimeter. Die bekannte Verwerfung der Fragmente (renversement) kam 8 Mal vor. Einmal fand sich das obere Fragment nach Aussen, einmal das untere nach Innen dislocirt. Die Functionsfähigkeit des Kniegelenks nach erfolgter Heilung ergiebt folgende Uebersicht:

Bein fast unbeweglich	2 mal
wenig beweglich	10 -
bis zum rechten Winkel zu flectiren	8 -
weiter als bis zum rechten Winkel	5 -
vollkommen normale Beweglichkeit .	1 -

Sieben Mal blieb die Extremität schwach und atrophisch, in 3 Fällen blieben Hydarthrosen zurück. Endlich kam es in einem, von Anfang an von bedeutendem intracapsulärem Erguss begleiteten Fall zum Aufbruch und zur Fistelbildung, doch wurde nach 194 Tagen Heilung mit Beweglichkeit bis zum rechten Winkel erzielt.

Hobart Burge (66) will nun gar noch den Gewichtszug zur Behandlung der Querbrüche der Patella benutzen! Er erzählt einen Fall wo er die Fragmente durch je ein Pfund gegeneinander ziehen liess, und angeblich knöcherne Vereinigung erzielte.

Aldridge (68) behandelte ein Weib von 53 Jahren, welches nach einer früher durchgemachten Kniegelenksvereiterung eine partielle Ankylose zurückbehalten und nun, durch Fall gegen eine Treppenstufe, wobei das Knie eine forcirte Beugung erlitt, sich einen Querbruch der Patella zugezogen hatte, bei dem gleichzeitig die Haut über der Bruchspalte quer von einer Seite des Gelenkes zur anderen eingerissen war, so dass das Gelenk weit aufklaffte. Durch Nath, Binden und Schienen wurde prima intentio erreicht und Patientin in 6 Wochen geheilt; wie ist nicht gesagt. (Die Unnachgiebigkeit des Extensor quadriceps spielte hier, wie bei den recidiven Zerreissungen der pseudoligamentösen Verbindungsmassen bei veralteten Patellarbrüchen, bei denen bekanntlich ziemlich häufig gleichzeitig eine vollständige quere Zerreissung der Hautdecken über der Patella beobachtet wurde, gewiss die Hauptrolle. Der rigide gewordene Quadriceps giebt nicht so viel nach, als die forcirte Flexion des in diesen Fällen mehr oder minder steif gehaltenen Knies erfordern würde. Ref.)

In Jeaux's (65) Fall von Querbruch der Patella mit beträchtlichem Haemarthros kam es gegen Ende der 3. Woche zur Eiterung des Gelenks ohne schwerere Symptome. Bei Anwendung von Contraaperturen, Jod- und Alcoholinjectionen kam Patient zur Heilung mit ziemlich breiter fibröser Zwischenmasse und einigermassen beweglichem Gelenk. Mit dem gleichen Resultate behandelte Mc Evoy (67) seinen Kranken mit complicirter Längsfractur der Patella. Die Hautwunde war 4

Zoll, an der Patella fanden sich noch einige kleinere Splitter. Es wird dadurch ein neuer Beweis für das Referenten oft aufgefallene Factum gegeben, dass gerade complicirte Fracturen der Patella mit Eröffnung des Gelenks relativ leicht zur Heilung kommen, eventuell selbst mit mehr oder minder beweglichem Gelenk trotz intraarticulärer Eiterung. In der Literatur ist eine ziemlich beträchtliche Anzahl derartiger Fälle verzeichnet, und Referent selbst hatte wiederholt Gelegenheit, dahin zielende Beobachtungen zu machen. Selbst die Exstirpation der Patella ohne Resection der Gelenkenden ist unter diesen Verhältnissen eine Operation, die viel bessere Resultate giebt, als man vielleicht a priori erwarten möchte.

Paul Vogt (73) (Assistenz-Arzt der chirur. Klinik zu Greifswald) beschreibt einen Fall von Abreissung der Tuberositas tibiae durch willkürliche Muskelaction, einer Verletzung, von der nach Verfasser nur ein einziges weiteres Beispiel von Richet (Traité pratique d'anatomie médico-chirurgic. Paris 1865 pag. 1052) bekannt geworden ist. Patient, ein 16jähr. Gymnasiast, glitt beim Turnen von einem Sprungbrett abspringend ab und war in Gefahr, rücklings nieder zu stürzen, wovor er sich jedoch durch eine kräftige Anstrengung der Muskeln des rechten Beins bewahrte. In demselben Moment fühlte er einen plötzlichen sehr schmerzhaften Ruck im Knie und war nun weder im Stande, den Fuss vorzusetzen, noch überhaupt sich von der Stelle zu bewegen. Bei der Untersuchung zeigt sich die Kniegelenksgegend durch ein diffuses Blutextravasat stark geschwollen. Patella 2½ Centimeter höher stehend wie links. Sechs Centimeter unter dem unteren Rande der nach oben verzogenen Patella sieht man einen dicht unter der Haut gelegenen, dieselbe straff emporhaltenden Knochenvorsprung. Derselbe erweist sich als der unten abgerundete Winkel eines nach oben zu etwa 2 Ctm. breit auslaufenden kleinen Knochenfragmentes: die mit dem Lig. patellare abgerissene Tuberositas tibiae. Die untere Spitze derselben ist von der Crista tibiae fast 2 Ctm. abgehoben, so dass man bequem den Zeigefinger unterschieben kann. Grosse Empfindlichkeit bei Druck; Crepitation. Planum inclin. simplex, Testudo, später Gypsverband; doch gelingt es nicht, das Fragment in dauerndem Contact mit der Bruchfläche an der Tibia zu erhalten und tritt keine knöcherne Vereinigung ein. Bei Abschluss des Berichtes — 8 Wochen nach Verletzung — geht Patient hinkend mit Stock. Active Beugung und Streckung nur in geringem Grade möglich. — (Bei der anscheinend grossen Seltenheit dieser Verletzung möge es Referenten gestattet sein, hier kurz einen gleichen Fall zu erwähnen, den er selbst beobachtete. Er betrifft einen ca. 20 Jahr alten Studenten, der wegen schwerer Coxitis seit Monaten theils in Verbänden, theils ohne dieselben regungslos im Bett gelegen hatte. Bei dem Versuch, die sehr stark flectirte adducirte und verkürzte Extremität in der Chloroformnarcose in eine bessere Stellung zu bringen, zu welchem Zwecke das Hüftgelenk noch stärker flectirt wurde, um zunächst den Gelenkkopf überhaupt beweglich zu machen, beugte ich das Kniegelenk der kranken Seite, welches vom Kranken der Schmerzen in der Hüfte halber in den letzten Monaten nie bewegt worden war. In demselben Angenblicke, wo dies und zwar fast ohne jede Kraftentfaltung geschah, riss der Extensor quadriceps mit Hülfe des Lig. patellare die Tuberositas tibiae ab. Der Quadriceps war jedoch in Folge der langen Inactivität so steif und atrophisch, dass er gar nicht im Stande war, das etwa haselnussgrosse Knochenstück bei extendirter Stellung des Kniees nach oben zu ziehen. Nur die untere Kante des Fragments erhob sich etwas und drängte leicht gegen die dünnen Hautdecken. Unter dem nach vollendetem Redressement der Hüfte angelegten Gypsverbande trat knöcherne Vereinigung des kleinen Fragmentes mit sehr geringer Dislocation ein. Patient starb später und hatte ich Gelegenheit zur anatomischen Untersuchung, welche den angegebenen Vorgang lediglich bestätigte. Die Knochen der ganzen Unterextremität waren stark atrophisch, wodurch jedenfalls das Zustandekommen der Fractur wesentlich erleichtert worden war. Ref.)

Fauvel (80) wandte vier Mal die Knochennath bei complicirten Unterschenkelbrüchen an. Zwei Kranke starben, zwei wurden geheilt. — Léon Lefort (81) benutzte in dem gleichen Falle 3 Mal den Malgaigne'schen Stachel und zwar jedes Mal mit Erfolg. Die Patienten wurden geheilt.

Von den zwei Fällen von Fractur des Talus die Hewett (85) mittheilt, ist der eine unbrauchbar, weil so kurz beschrieben, dass man die Behauptung des Vf.'s, dass der Talus eben fracturirt gewesen sei, einfach auf Treu und Glauben hinnehmen muss. Eine Wunde war nicht vorhanden, Patient wurde mit wenig difformem Fuss geheilt. In dem zweiten Falle handelte es sich um eine complicirte Luxation des Fusses. Der Malleol. internus prominirte stark, und vor und hinter ihm fühlte man einen zweiten Knochen (den fracturirten Talus) vorspringen. Reduction nicht möglich, trotzdem conservative Behandlung und Gangrän der angespannten Haut an der inneren Knöchelgegend. 14 Tage nach der Verletzung Hautschnitt an dieser Stelle, bei dem sehr starke Blutung erfolgte, und Wegnahme der vollkommen abgesprengten oberen Hälfte des Talus; die untere, von den Bändern noch zurückgehalten, wird belassen. Der Fuss lässt sich jetzt leicht in die richtige Stellung bringen. Heilung mit sehr geringer Beweglichkeit. — In einem ähnlichen, mit Splitterung der benachbarten Fusswurzelknochen verbundenen Falle von complicirter Luxation des Talus nahm umgekehrt Langguth (86) neben einigen kleinen Knochenfragmenten der nächstliegenden Fusswurzelreihe nur so viel von der vorderen Hälfte (Caput tali) dieses Knochens weg, dass dadurch die Reposition möglich wurde. Es trat ebenfalls Heilung ein, und zwar mit beweglichem Gelenk.

Nachtrag.

Rossander, C. J. (Stockholm), Ueber die Behandlung der Knochenwunden. Hygiea. März. S. 143.

Der Vf. tritt gegen den Schlendrian in der Behandlung der Ulcera cruris mit erweichenden Umschlägen auf und empfiehlt anstatt derselben den Gebrauch der Pflaster, besonders das Emplastrum fuscum oder „Onguent de la mère Théile", welches dem Vf. nach aus: Ol. olivar. Ptt. 1000; Axungiae porci, Butyri recentis, Cerae flavae, Lithargyri, Sebi ovilli, ana Ptt. 500, Picis solidae Ptt. 100 besteht und das ihm oft von grossem Nutzen gewesen ist. Gleichzeitig empfiehlt er Ruhe, Compression und gehörige Berücksichtigung vorhandener Complicationen.

P. Plum (Kopenhagen).

B. Entzündungen der Knochen.

1) Langenbeck, B. von, Ueber krankhaftes Längenwachsthum der Röhrenknochen und seine Verwerthung für die chirurgische Praxis. Berlin. klin. Wochenschrift. 28. Juni. Nr. 26. — 2) Primararzt Dr. Weinlechner und Prosector Dr. Schott, Vorläufige Mittheilung über Verlängerung und Verkürzung der Knochen bei geheilten Fracturen, bei Caries und Necrose und Entzündung der Gelenke. Jahrb. f. Kinderheilk. Nr. 3. — 3) Elliot, George F., Remarkable specimen of disease in bone. Brit. med. Journ. p. 347. — 4) Reich, G., Necrose des rechten Schienbeins, Ausstossung des ganzen Mittelstücks, Regeneration, spontane Fractur. Heilung. Zeitschr. für Wundärzte und Geburtshelfer Nr. 2. — 5) Pfeiffer, Emil, Ueber die sogen. spontanen Continuitätstrennungen der Röhrenknochen. Diss. inaug. Berlin. — 6) Aubry, Henri François Benjamin, Des fractures compliquant le périostite phlegmoneuse. Thèse de Strasbourg 1868. — 7) Weinlechner, Ueber Osteoplastik. Aus den Protokollen der K. K. Gesellschaft der Aerzte zu Wien. Wochenblatt der Gesellschaft. — 8) Boeckel, Eug. Nouvelles considérations sur la périostite phlegmoneuse et ses modes de terminaisons. Gaz. médic. de Strasbourg. Févr. 10. — 9) Martin, Onésime André, De la périostite phlegmoneuse aigue. Thèse de Paris. No. 45. — 10) Mollitor, Périostite traumatique suivie de nécrose du tibia, infection purulente, mort. Arch. méd. Belges. Févr. p. 112. — 11) Pooley, Haemorrhage caused by necrosis of lower half of femur. Amputation. New York med. Rec. p. 459. — 12) Baillot, Nécrose d'une portion de l'humérus, dégagement spontané d'un séquestre invaginé. Soc. de chir. Séance de 27 janvier. Gaz. des Hôp. Nr. 22. — 13) Grellemand, Périostites phlegmoneuses et arthrites multiples suppurées. Observ. recueillie à la clinique de M. le prof. Schützenberger. Gaz. méd. de Strasb. 25. Juni. — 14) Guéniot, Ostéite suppurée des extremités diaphysaires des os avec décollement des cartilages épiphysaires chez un enfant nouveau-né. Gaz. des Hôp. Nr. 16. — 15) Bélin, Präparat eines Falles von Osteomyelitis. Gaz. méd. de Strasbourg. Nr. 14. — 16) Englisch, J., Ueber multiple recidivirende Knochenentzündung. Wien. med. Presse S. 339. sq. — 17) Mounier, H., Fall von Caries am Fuss. Rec. de mém. de méd. milit. Août. 146. — 18) Richardson, B. W., Caries of the posterior extremities of the metatarsal bones etc. etc. Dubl. quart. Journ. Nov. p. 481. — 19) Brémond, Paul, Quelques considérations sur le mal de Pott. Thèse de Montpellier. — 20) Tedesco, Ostéite chronique des vertèbres lombaires. Arch. méd. belges. Janv. p. 18. — 21) Lee, Benjamin, The diagnosis, positive and differential of spinal arthro-chondritis. New York medic. Gazette p. 272. — 22) Appley, L., Knochenabscess in der Mitte der Tibia bei einem 30jährigen Menschen. Trepanation, Heilung. Philadelphia med. and surgic. Rep. Vol. 21. p. 230. — 23) Blackman, G. C., On certain points connected with the pathology and treatment of abscess in bone. Americ. Journ. of med. Sc. Oct. p. 379. — 24) Jones, Joseph, (Louisiana, New Orl.). Case of mollities ossium. New York medical Record. March 15. p. 25.

v. Langenbeck (1) bespricht in einem sehr anregenden und viele neue praktische Gesichtspunkte bietenden Vortrage: das krankhafte Längenwachsthum der Röhrenknochen und seine Verwerthung für die chirurgische Praxis. Eine Hintanhaltung des normalen Längenwachsthums der Knochen kommt am häufigsten vor bei Rachitis. Das mangelhafte Längenwachsthum ist für die rachitische Störung constanter, als die Verkrümmung und die mangelhafte Verkalkung. Nach Humphry ist am rachitischen Skelet die Länge des Extremitätenknochen, besonders des Femur und des Humerus um ½ geringer, wie bei gesunden Individuen. Am häufigsten bleibt dann weiter das Längenwachsthum der Knochen zurück bei paralytischen Zuständen. Genauere Studien sind hier wünschenswerth, da in solchen Fällen die Störung zuweilen eine sehr bedeutende, zuweilen nur eine geringe ist. Wahrscheinlicher Weise hängt dies davon ab, ob es sich nur um eine Inactivitätsatrophie oder um eine eigentlich trophische Störung handelt. Sehr häufig zeigt sich sodann eine Verlangsamung des Knochenwachsthums bei Gelenkentzündungen. Die ursächlichen Verhältnisse sind hier sehr vielfältig, Störungen am Nathknorpel und Inactivitätsatrophien; vielleicht auch ist der gesteigerte Druck, dem die Epiphysen ausgesetzt sind, zuweilen wirksam. Dass Druck z. B. gespannter Hautdecken das Knochenwachsthum hindert, sieht man bei Syndactylie, wenn sie nicht operirt wird, und nach ausgedehnten Verbrennungen (Vf. hätte hier noch auf den Lupus aufmerksam machen können, den Rf. wiederholt an der Hand eine bedeutende Hintanhaltung des Knochenwachsthums hat veranlassen sehen).

Das Vorkommen krankhafter Reizungen des Knochenwachsthums (Elongation Rokitansky's Ref.) ist wohl zuerst von Stanley und Paget nachgewiesen. In der neuesten Zeit hat es Bergmann (Petersb. Zeitschrift XIV, Heft 2) ausführlicher besprochen. Es findet sich am häufigsten bei Krankheiten, welche zu länger andauernden Hyperämien oder chronischen Entzündungen der Knochen führen, besonders bei Necrose oder Osteomyelitis. Es wird hier nur gewöhnlich übersehen, besonders wenn die Elongation keine allzubedeutende ist, stellt aber übrigens ein sehr häufiges Vorkommniss dar.

Allein auch bei Hyperämien und Entzündungen, die primär in den Weichtheilen sitzen, und sich nur secundär auf den Knochen fortsetzen, kommt die krankhafte Steigerung des Längenwachsthums vor. Broca fand bei einem 17jährigen Menschen mit Aneurysma arterioso-venosum unterhalb des Poupart'schen Bandes Femur 2, Tibia und Fibula 1 Ctm. zu lang. Schneider (Langenbeck's Arch., Bd. 9, S. 921) sah das Gleiche bei Unterschenkelgeschwüren.

Bei Caries oder Entzündung der Gelenke ist die Hintanhaltung des Knochenwachsthums das Gewöhnliche, ausnahmsweise wird aber auch einmal die abnorme Reizung beobachtet. Vf. beschreibt einen solchen Fall, von einem 9½ Jahr alten, seit 4 Jahren mit fungöser Entzündung des Ellbogengelenkes behafteten Mädchen. Der Humerus der kranken Seite fand sich hier 1½ Ctm. länger als der der gesunden.

Selbst nach Knochenbrüchen ist statt der gewöhnlichen Verkürzung einige Male eine abnorme Verlängerung gesehen worden. Vf. citirt nur Baizeau (Gaz. médic. 1854. S. 443). Ref. hat momentan einen solchen Fall in der Klinik liegen (Oberschenkelbruch, Gewichtsbehandlung).

Wichtig ist am Unterschenkel das Verhalten der Fibula, wenn die Tibia allein der Reiz trifft, welcher die Elongation hervorruft. Das Verhältniss ist bereits öfters besprochen worden und sind drei Möglichkeiten vorhanden: 1) Die Fibula wächst nicht mit, und zwingt entweder die Tibia sich zu krümmen (schöne Abbildung bei Paget, Ref.) oder es bildet sich

unten am Fuss Pes valgus (BERGMANN); 2) die Bänder, welche oben das Capitulum fibulae fixiren geben nach und das Capitulum wird von seiner Gelenkfacette um so viel nach abwärts gezerrt, als die Tibia zu stark wächst (PARISE u. A.); 3) die Fibula, obwohl nicht mit erkrankt, hält gleichen Schritt im Wachsthum mit der Tibia, d. h. wird ebenfalls zu lang. In diesem letzteren, für die praktischen Consequenzen, die sich an ihn knüpfen, sehr wichtigen Falle ist offenbar die Dehnung oder Zerrung wirksam, der die Fibula von Seiten der wachsenden Tibia – mit der sie ausser an ihren beiden Endpunkten noch in ihrer ganzen Ausdehnung durch das Lig interosseum verbunden ist – ausgesetzt ist.

Aehnliches wird gelegentlich am Vorderarm beobachtet. Eine chronische Knochenentzündung am Radius hat gewöhnlich eine Verlängerung nicht bloss dieses Knochens, sondern auch der Ulna zur Folge. Wächst aber der Radius zu rasch, so dass die Dehnung der Ulna nicht gleichen Schritt halten kann und bleibt demnach die Ulna kürzer, so bildet sich eine Adductionsstellung (Ulnarflexion) der Hand aus.

Merkwürdig und nicht recht erklärbar ist der Umstand, dass das vorschnelle Wachsthum einer Tibia ein gesteigertes Mitwachsen nicht bloss der Fibula, sondern unter Umständen auch des Femur zur Folge hat; ja LANGENBECK glaubt, dass dies vielleicht selbst das Gewöhnliche sei. Schon HOLDEN – von PAGET citirt – beschrieb einen solchen Fall, einen zweiten BERGMANN.

(Nicht berücksichtigt als Ursache gesteigerten Knochenwachsthums hat L. auffallender Weise die abnorme Entlastung der Gelenkflächen durch Verminderung des articulären Druckes, wofür an den Gelenken HÜTER so viele Beispiele gegeben hat. Allein es kommen auch sehr viel gröbere Resultate vor, als bei den Deformitäten im engeren Sinne, auf die sich die HÜTER'schen Untersuchungen beschränken. Am bekanntesten sind die eventuell beträchtlichen Verlängerungen des Radius nach Luxation seines Köpfchens von der Rotula; wichtig auch die Verlängerungen der Condylen des Femur bei lange bestehenden spitzwinkligen Contracturen, aus denen eine besondere Art schwer zu behandelnder Ankylose resultirt. Die überdies vielleicht geschrumpften Seitenbänder sind viel zu kurz, um die Tibia auf die verlängerten Condylen des Femur zurückführen zu können u. s. w. Ref.)

Es lag nun gewiss sehr nahe diese seit längerer Zeit bekannten Erfahrungen auch practisch zu verwerthen. Wir müssen LANGENBECK sehr dankbar sein, dass er auch hier wieder den ersten Schritt gethan. Da pathologische Elongationen am häufigsten bei Knochennecrosen vorkommen, so empfahl es sich besonders, Versuche mit den Dieffenbach'schen Elfenbeinstiften zu machen, um zu sehen, ob durch dieselben nicht atrophische, zu kurz gebliebene Extremitätenknochen zu einem gesteigerten Längenwachsthum angeregt werden können. Das Verfahren ist bekanntlich – namentlich an der Tibia – so gut wie ungefährlich:

Am 4. Februar 1869 schlug L. einem ca 8 Wochen alten Hunde 3 Elfenbeinstifte in Femur und Tibia der linken Seite. (1 dicht unter Trochanter major, 1 dicht unterhalb des Tuberosit. tibiae und 1 oberhalb des Malleolus internus). Am 20. Mai desselben Jahres wurde das Thier getödtet. Es erwiesen sich jetzt bei der genauen Untersuchung Femur und Tibia der operirten Seite deutlich länger und dicker wie auf der nicht operirten. Femur sowohl als Tibia sind links je 5 Mm. länger wie rechts; die ganze Extremität ist demnach um 10 Mm. verlängert. Die Circumferenz der Mitten der Diaphysen beträgt am Femur 2, an der Tibia 5 Mm. auf der linken Seite mehr wie auf der rechten. Die Gelenkköpfe an der linken Extremität aber erscheine n in allen ihren Durchmessern um etwas kleiner, als an der gesunden Seite. Die Differenz möchte etwa auch 2 Mm. betragen haben.

Hiernach wird es gewiss gestattet sein, den Versuch zu machen, ob krankhaft gehemmtes Längenwachsthum einer Extremität auf operativem Wege anzuregen sei. Namentlich bei den Kniegelenksresectionen von Kindern sind solche Versuche zu machen. Grössere Bedenken vielleicht könnte die Operation an paralysirten Extemitäten erregen, weil längere Zeit hindurch die so wichtigen Uebungen unterbleiben müssten und Verweilen im Bett nothwendig wäre. Doch wird sich vielleicht dieser Einwurf nicht so schwer erweisen, als a priori zu erwarten scheint, weil die Längenzunahme relativ sehr rasch – nach Anbringung des Reizes – zu entstehen scheint, wie auch schon das oben erzählte Experiment vom Hunde beweist.

In einem genauer referirten Falle eines 10jährigen Knaben mit Necrose der Tibia schien sich die kranke Extremität in 2 Monaten um 3 Ctm. verlängert zu haben; in einem zweiten, eine sehr ausgedehnte Necrose des Humerus betreffend, fand sich 6 Monate nach Beginn der Knochenerkrankung dieser Humerus 2½ Zoll länger als der gesunde. Das einmal gewonnene Uebermass bleibt aber während des ganzen folgenden Lebens erhalten.

Ferner ist LANGENBECK überzeugt, dass man auch durch Dehnung – entsprechend den oben mitgetheilten Erfahrungen von der Fibula und Ulna – des Längenwachsthum der Knochen steigern könne. Die Extension mit Gewichten wird sich hier am meisten empfehlen. „Dazu wird es nothwendig sein, die Gelenke möglichst auszuschliessen und die Zugkräfte der Extension und Contraextension auf die beiden Epiphysen des verkürzten Knochens einwirken zu lassen." (Ref. möchte letzteren Passus wenigstens nicht für alle Fälle unterschreiben. Auch er glaubt sich durch die directe Beobachtung überzeugt zu haben, dass man durch permanente Extension das Längenwachsthum der Knochen steigern könne, möchte aber annehmen, dass hier nicht ausschliesslich die einfache Dehnung der Knochen, sondern zu einem gewissen Theile auch die Entlastung der Gelenkflächen in Frage kommt; schliesslich will er bei dieser Gelegenheit hervorheben, dass sehr günstigen Resultate durch die Gewichtsbehandlung bei den allerschwersten Formen der Rachitis der Unterextremitäten erzielt werden können, wo gleichzeitig Ober- und Unterschenkel im höchsten Grade verbogen sind, und mit jeder andern Behand-

lungsweise kaum irgend etwas mehr auszurichten ist. Die rachitische Eburneation kann schon sehr weit fortgeschritten sein, und trotzdem genügen einige Monate der Extension mit relativ schweren Gewichten um eine vollständige Streckung der Curvaturen herbeizuführen. Die Dehnung der Knochen ist hier unzweifelhaft.)

Einen nicht minder werthvollen Beitrag zu der gleichen Frage der pathologischen Verlängerung und Verkürzung der Knochen lieferten WEINLECHNER und SCHOTT (2). Verlängerung nach Fractur wurde nur ein Mal beobachtet, doch ist der Fall um so bezeichnender, als die Verlängerung nicht unmittelbar nach der Consolidation hervortrat, sondern sich erst allmälig nach der letzteren herausbildete.

Er betraf einen 5 Jahre alten Knaben, der am 16. Sept. 1867 2 Stockwerk hoch herab gestürzt war und sich dabei neben anderen leichteren Verletzungen eine complicirte Fractur in der Mitte des rechten Oberschenkels zugezogen hatte. Bereits am 9. November konnte der Knabe geheilt entlassen werden und betrug die Verkürzung ½ Zoll. (Gefensterter Gypsverband.) Bei einer neuen Untersuchung Ende December zeigte sich die Verkürzung vollständig ausgeglichen, wie sich mit Herrn W. verschiedene andere Collegen überzeugten.

Von Verlängerung nach Caries oder Necrose werden folgende Fälle referirt:

1) 9jähriger Knabe, Necrose der Diaphyse der Tibia seit 20 Monaten. Tibia und Fibula um ½ Zoll verlängert
2) 12jähriger Knabe, Necrose der Tibia seit 1 Jahr. Tibia und Fibula etwas über 1 Ctm. länger. Femora gleich lang.
3) 14jähriger Knabe, Necrosis tibiae seit 4 Jahren. Tibia und Fibula 2 Ctm. länger. Femur nicht verlängert.
4) 3jähriges Mädchen. Centrale Necrose dicht an der Gränze von Diaphyse und unterer Epiphyse. Tibia und Fibula ¾ Ctm. verlängert, Femora gleich.
5) 5jähriges Mädchen, centrale Necrose dicht über dem Bein. Oberschenkel 2, Tibia und Fibula 1 Ctm. zu lang.
6) 13jähriger Knabe, Quetschwunde dicht über dem Knie, wonach sich ein sehr grosser Sequester abstösst. Vier Jahre darauf Extremität 2 Zoll zu lang. Die Elongation betrifft vorwiegend das Femur.

Ueber Verlängerung und Verkürzung der Knochen nach Gelenkentzündungen haben Vff. bisher versäumt, regelmässige Messungen anzustellen, und nur ein Mal bei einer chronischen Kniegelenkentzündung eines 5jährigen Kindes eine Verlängerung des Femur um 1 Ctm. notirt.

Zum Schluss werden noch die sehr genauen Sectionsgeschichten verschiedener hierher gehöriger Fälle gegeben und zwar zunächst die eines 2 Jahre alten Knaben, der an centraler Necrose sowohl des rechten Vorderarmes als beider Unterschenkel litt und im Spital an Dysenterie starb. Die Untersuchung dieses Falles führt die Vff. zu folgenden Schlüssen:

1. Der erkrankte Knochen nimmt durch periosteale Wucherung nicht bloss in der Umgebung des Entzündungsherdes, sondern über diesen hinaus, bis gegen die Epiphyse an Umfang zu. 2. Derselbe verlängert sich, und zwar um so mehr, je näher der Entzündungsherd der Epiphyse rückt (dies hält Ref. nach seinen Erfahrungen an Lebenden für nicht erwiesen, und will derselbe bei dieser Gelegenheit hervorheben, dass er zweimal bei älteren Personen mit bedeutenden Fussgeschwüren, Pseudoelephantiasis und Hyperostose der Unterschenkelknochen auch eine unzweifelhafte Längenzunahme dieser letzteren constatirt hat; so dass also (geringere) Verlängerungen der Knochen selbst nach vollendetem Knochenwachsthum und bei vollständig verschmolzenen Dia- und Epiphysen noch entstehen können.) 3. Die Verlängerung betrifft sowohl die Diaphyse als die Epiphyse, ist aber an der ersteren viel beträchtlicher. 4. Hiermit im Einklage steht das Verhalten der Nahtknorpel, die in dem betreffenden Falle um das Doppelte breiter gefunden wurden. Die Knorpelzellenreihen waren mehr als doppelt zu lang, standen dicht gedrängt und erschienen mehr von Oben nach Unten abgeplattet. 5. In Folge der Wucherung des Epiphysenknorpels wird die Epiphyse breiter. (Das Gegentheil sah v. Langenbeck). 6. Der in der Epiphyse liegende Knochenkern vergrössert sich.

Weiter folgt ein Fall offenbar osteomyelitischer Necrose am oberen Ende der Schenkelbeindiaphyse mit partieller Zerstörung des Schenkelhalses und Herabbiegung des Schenkelkopfes unter das Niveau der Trochanterspitze, wo sich nicht nur die Diaphyse des Femur um 8 Millim. verlängert, sondern namentlich auch der Schenkelkopf beträchtlich vergrössert erwies. Der Fall schliesst sich demnach vollkommen den vom Rf. beobachteten, im vorjährigem Berichte mitgetheilten Fällen an, und zwar um so mehr, als auch hier gleichzeitig noch eine eitrige Zerstörung an der Lendenwirbelsäule vorgefunden wurde. Die genaueren Details dieses sehr interessanten Falles und namentlich auch die Maasse sind im Original zu vergleichen. Endlich wird noch das Resultat der anatomischen Untersuchung eine Falles von Necrose der hinteren unteren Partie des Femur mitgetheilt, welche mit einer erbsengrossen Oeffnung in's Knie perforirt hatte. Bei dem 6jährigen Kinde, welches an Lungen- und Nierentuberculose zu Grunde ging, hatte schon bei Lebzeiten von WEINLECHNER eine abnorme Verlängerung sowohl des Ober- als des Unterschenkels der betreffenden Seite nachgewiesen werden können. Die Details der Untersuchung müssen auch hier in der Arbeit selbst nachgesehen werden.

Aus der Inaugural-Dissertation von EMIL PFEIFFER (5) über die sogenannten spontanen Continuitätstrennungen der Röhrenknochen ist nur ein in der VON LANGENBECK'schen Klinik beobachteter Fall wegen der eingeschlagenen Therapie von besonderem Interesse:

Es wurde hier nämlich bei einem 14jähr. Knaben mit acuter Osteomyelitis des linken Humerus, Necrose von 5 Ctm. Ausdehnung und Theilnahme des Schultergelenks, als eines Tages eine spontane Fractur im Bereich der necrotisirten Partie eintrat, zur Resection des necrotischen Theiles des Humerus sammt dem Gelenkkopfe geschritten. Zuerst wurde das 3 Ctm lange obere Bruchstück der Diaphyse mit dem an ihm ansitzenden Gelenkkopfe exstirpirt, darauf das untere Bruchende, so viel es necrotisch ist, resecirt. Die anatomische Untersuchung zeigte, dass die beiden Bruchhälften nicht auf einander passten, sondern dass hier ziemlich beträchtliche Substanzverluste stattgefunden hatten. Der Epiphysenknorpel ist in Auflockerung und beginnender Zerstörung begriffen, so dass wahrscheinlich bald eine völlige Trennung eingetreten wäre. Auf die Operation, die am 8. Dec. vorgenommen wurde, folgte nur eine geringe Reaction; die Wunden schickten sich rasch zur Heilung

an und bereits am 25. Jan. konnte Pat. entlassen werden. An der Stelle der resecirten Knochentheile fühlte man reichliche neugebildete Knochenmassen.

Elliot (3) berichtet über eine spontane Fractur des rechten Humerus dicht unter der Insertion des M. deltoides bei einem Syphilitischen, der an Albuminurie 7 Wochen nach Eintritt des Bruches zu Grunde ging. Der Kranke hatte nie Schmerz an der betreffenden Stelle empfunden, sondern nur in der letzten Zeit eine Gestaltveränderung resp. Auftreibung des Knochens an ihr bemerkt Irgend eine nachweisbare Gewalteinwirkung hatte ebenfalls nicht stattgefunden, so dass Pat. nicht einmal im Stande war, den Zeitpunkt des Eintrittes der Continuitätstrennung genau anzugeben. Bei der anatomischen Untersuchung zeigte sich die Fractur — obschon man bei Lebzeiten eine knöcherne Consolidation angenommen hatte — nur sehr fest fibrös vereinigt. Der Knochen rauh aufgetrieben und auf seiner vorderen Fläche von drei rundlichen Oeffnungen perforirt, die in die Markhöhle hineinführten. Trotzdem fand sich nichts von gröberer Necrose oder Eiterung, worüber Herr E. im höchsten Masse erstaunt ist, während dies bekanntlich gerade das Bild der reinen gummösen Ostitis (Caries sicca syphilitica) ist. Wahrscheinlich hat es sich hier um ein central im Knochen entwickeltes Gummigewächs gehandelt, ähnlich wie in einem Falle von spontaner Fractur des Radius, den Refer. in der Dissertation von P. Hase hat abbilden lassen.

Ueber die spontanen Fracturen, welche im Verlauf eitriger Periostitiden (und Osteomyelitiden Ref.) hinzutreten handelt die Dissertation von H. F. B. Aubry (6). Es werden 6 Fälle ausführlich mitgetheilt, von denen jedoch nur 4 neue Beobachtungen betreffen, während 2 der Gaz. des Hôp. 1863. p. 74 und 1864. p. 131 entnommen sind. Ein 7. Fall von Ollier (Traité expérimental et clinique de la régénération des os. Observ. LVII) wird kurz erwähnt. Von diesen betrafen 4 das Femur, 2 die Tibia, 1 den Humerus, und zwar wurden bei Necrose und spontaner Fractur am Femur 2 Kranke mit mässiger Verkürzung geheilt, 2 Kranke starben. An der Tibia 1 Heilung ohne Verkürzung und eine Amputation des Oberschenkels mit Erfolg; bei dem Kranken mit spontaner Fractur des Humerus wurde die Schulter exarticulirt und genas der Kranke ebenfalls. Vf. zieht aus diesen wenigen Beobachtungen folgende Schlüsse: 1) dass die spontanen Fracturen nur in einer späteren Periode der Periostitis und bei gelöstem Sequester eintreten, was keineswegs für alle Fälle gilt, 2) dass sie nur bei sehr ausgedehnten Necrosen sich ereignen, und 3) dass immer der noch lebende Knochen und nicht der necrotische Theil bricht, was z. B. nach Langenbeck's oben mitgetheilter Beobachtung ebenfalls Ausnahmen erleidet.

Anknüpfend an einen Vortrag Billroth's über den gleichen Gegenstand berichtet J. Weinlechner (7) über seine Erfahrungen im Gebiete der Osteoplastik, wobei diese Bezeichnung, nach Billroth's und anderer Vorgange auch auf das ganze Gebiet der formverbessernden Knochenoperationen mit ausgedehnt wird.

A. directe Osteoplastik: Geradrichtung und Geradheilung schiefer Knochen. Vf.'s Erfahrungen sind hier nicht sehr ausgedehnt, da er unter anderen nur 2 Fälle hochgradiger rhachitischer Deformationen im Spital behandelte. Es frappirt die Angabe, dass nach einer mündlichen Mittheilung Leisering's Esmarch bei der gewaltsamen Reduction schwerer rhachitischer Verkrümmungen „gewöhnlich heftige allgemeine Erscheinungen habe eintreten sehen und desshalb wieder zur allmäligen Streckung zurückgekehrt sei.“ (Sollte hier nicht doch ein Missverständniss obwalten. Ref. hat diese Operation ungemein oft, und vielfach mit äusserster Kraftanwendng vollzogen und nie den geringsten Nachtheil von ihr beobachtet. Er unternimmt aber die gewaltsame Biegung oder Brechung gegenwärtig nur in den Fällen wo starke winklige Einknickungen vorliegen, so dass durch sie die Extremitäten vollständig oder nahe zu vollständig gerade werden, während er die Fälle starker bogenförmiger Verkrümmungen, S-förmiger Deformation einzelner Knochen oder schwerer multipler Verbiegung am Ober- und Unterschenkel mit Gewichten (cf. supra) oder Maschinen behandelt).

Sehr interessant sind die leider nur fragmentarischen Notizen über „das Weichwerden der Unterschenkelknochen und die Verkrümmung derselben“, eine Form der localen Osteomalacie, von der im vorjährigen Berichte eine einschlagende sehr interessante Beobachtung von Mosetig mitgetheilt worden ist. Vf. sah zwei solche Fälle. Einmal bei einem sehr kräftigen 20–30 Jahr alten Fleischergesellen, der eine Verkrümmung des rechten Unterschenkels darbot, und an dieser Stelle über Schmerzen klagte, die ihn am Gehen hinderten. Die Verkrümmung war erst in der allerletzten Zeit entstanden, ein Trauma hatte nicht eingewirkt. Der Knochen federte. Nachrichten über den späteren Verlauf fehlen. Im zweiten Falle handelte es sich um einen 19 Jahr alten, seit ¼ Jahren erkrankten Tagelöhner. Das eine Bein hatte die X-, das andere die O-Gestalt. Beim Gehen und Stehen schmerzten die Beine, so dass er unmöglich arbeiten konnte. Die Unterschenkelknochen federten bei hebelförmig angebrachtem Druck. Patient wurde mit Schienen behandelt und bekam Eisen und gute Nahrung. Bei seiner Entlassung waren die Beine vollkommen gerade, jedoch noch immer biegsam.

In einem Falle von rechtwinkliger Ankylose des Hüftgelenkes, wo da Brisement forcé fehlschlug, wurde die knöcherne Verbindung (? oder der Schenkelhals nach Rhea Barton? Ref.) mit Meissel und Hammer getrennt. Nach einem Jahre konnte der Kranke umhergehen.“

Zwei Fälle von Resection der Bruchenden bei Pseudarthrose, der eine am Humerus der andere am Femur, verliefen tödtlich (Pyaemie). Die Dieffenbach'sche Methode der Elfenbeinstifte hat Vf. merkwürdiger Weise nie angewandt oder anwenden sehen.

Von drei am Fuss nach Pirogoff operirten Kranken wurden 2 geheilt, einer ging an Eitersenkungen längs des Unterschenkels zu Grunde.

In zwei Fällen gelang die Replantation von Zähnen, in dem einen (Schuh) waren bei der Operation einer Kieferankylose unabsichtlich 3 untere Schneidezähne ausgebrochen. Sie wurden reimplantirt, mit einem Guttapercha-Keil befestigt und heilten alle 3 wieder an.

B. Indirecte Osteoplastik: bei einer Uranoplastik wegen syphilitischen Gaumendefects trat keine Knochenneubildung ein, ebensowenig bei einer Rhinoplastik, wo das Periost in dem Stirnlappen mitgenommen wurde. Hingegen sah Vf. bei Schuh nach einer Spättrepanation, oder richtiger ausgedrückt nach der späteren Herausnahme eines 1½ Zoll langen, 10 Linien breiten, eingedrückten Stückes des Seitenwandbeines die Knochenlücken sich vollständig durch neugebildete Knochen schliessen. Im Allgemeinen stehe fest, „dass, wo es zum Knochenersatz kommen solle, das Periost sich entzünden und dass der zu ersetzende Knochen dem neuen 2–3 Monate als Modell dienen müsse." Doch kommen einzelne Ausnahmen von dieser Regel vor. In 4 Fällen von Pseudarthrose nach Necrosen in den Diaphysen waren zweimal die Sequester zu zeitig entfernt (Tibia, Ulna), aber in den beiden anderen Fällen konnte dieser Vorwurf nicht erhoben werden, denn hier (Femur, Radius) war bei denselben der abgestorbene Knochen erst 2 Jahr nach Eintritt der Mortification wegg enommen worden.

E. Boeckel (8) bespricht die acuten diffusen Knocheneiterungen, welche bei uns gegenwärtig mehr als osteomyelitische betrachtet werden unter dem Namen der phlegmonösen Periostitis. Die Arbeit giebt keine neuen Gesichtspunkte, enthält jedoch eine zum Theil sehr interessante Casuistik; so unter andern drei Fälle von so acutem Verlauf dass der Tod bereits am 3. (Femur), 6. (ebenfalls Femur, und 7. (Tibia) Tage eintrat. Ferner wird eine Beobachtung von Necrose der Tibia erzählt, wo ein falsches Gelenk zurückblieb, das vergeblich mit Elfenbeinstiften behandelt wurde, Fälle von Necrose mit consecutiver spontaner Fractur u. s. w.

Guéniot's (14) Bericht über einen Fall von Entzündungen, Eiterungen und Ablösungen in fast sämmtlichen Epiphysenfugen bei einem neugeborenen Kinde ist von grossem Interesse:

Das 20 Tage alte Kind, männlichen Geschlechts wurde dem Vf. in einem Zustande grosser Schwäche und anscheinender Paralyse aller 4 Extremitäten zugeführt. In der rechten Weichengegend zeigte es eine gangränöse Ulceration, desgleichen Eiterung am Nabel. Bei der genaueren Untersuchung konnte eine Continuitätstrennung in den oberen Fugenknorpeln beider Tibiae nachgewiesen werden, und zwar war die Beweglichkeit hier eine sehr beträchtliche. Vf. glaubte, dass es sich um eine traumatische, während der Geburt entstandene Divulsion der oberen Epiphysen der Tibiae handle. Die Jauchung in der Weiche konnte leicht ebenfalls mechanisch, z. B. durch den Gebrauch eines Hakens bei der Extraction, entstanden sein. Nach 4—5 Tagen starb das Kind. Die Section erwies Entzündung und Eiterung oder vollständige Ablösung sämmtlicher Epiphysen mit Ausnahme der oberen Enden beider Radii und beider Ulnae. Die Entzündung ist überall auf die nächste Nachbarschaft der Knorpelscheibe beschränkt und erstreckt sich nie weiter als 5—10 Mm. über dieselbe hinaus. In diesem Bereich ist die oberste Schicht der Diaphyse stark vascularisirt, mit Ecchymosen durchsetzt; stellenweis fast schwarz. Eine Lage graulichen Eiters ist an allen Fugen zwischen Diaphysenende und Nahtknorpel abgesetzt und bildet einen linsenförmigen Eiterherd. Das Periost ist nirgends abgelöst, unterhält überall ausschliesslich die Verbindung. Der Nahtknorpel selbst ist auch bei der histologischen, von Parrot vorgenommenen Untersuchung kaum irgend wie verändert, Das Periost in der nächsten Nachbarschaft des Entzündungsherdes verdickt, roth entzündet lässt sich hier in einer Stärke von 1 Ctm. etwas leichter ablösen, als an der gesunden Diaphyse. Gelenke gesund. Die Lymphdrüsen der Achselhöhle und Weiche stark geschwellt. Am Nabel Eiterung bis an's Bauchfell, aber keine Phlebitis umbilicalis. Die brandige Eiterung in der Weiche nicht mit dem abgekürzten Schenkelkopfe zusammenhängend. Keine embolischen Herde. — Offenbar handelt es sich also nicht um Pyämie, und jedenfalls um eine bis jetzt noch nie in dieser Ausdehnung beobachtete Ostitis epiphysaria multiplex.

Vier Fälle von multiplen recidivirenden Knochenentzündungen, die, in ihrem Verlauf sehr eigenthümlich, unter einander eine grosse Uebereinstimmung darboten, beobachtete auf Dittel's Klinik Englisch (16). Sämmtliche Kranke waren jugendliche Individuen von 15 bis zu 19 Jahren und wurden bei ihnen in unregelmässigen, längeren oder kürzeren Intervallen eine Anzahl Knochen: der Unterkiefer, die Vorderarmknochen, die Ossa metacarpi meist bilateral und symmetrisch von subacuten Entzündungen befallen, deren Sitz aus verschiedenen Gründen z. B. dem der Geschwulst lange Zeit vorhergehenden intensiven Schmerz – vorwiegend in die Markhöhle resp. das Markgewebe verlegt werden musste, die sich jedoch in jedem Falle, ohne dass es zur Eiterung oder wenigstens zum Aufbruch gekommen wäre, allmälig wieder zurückbildeten. Englisch sucht es pausibel zu machen, dass es sich vielleicht um ursprüngliche Störungen der Arteriae nutrititiae ossis handeln möge, was mancherlei für sich hat. Ref. beobachtete 2 Mal ähnliche Fälle, wo innerhalb eines Zeitraumes von ca. einem Jahre bei jungen Menschen von 16–18 Jahren sich subacute Osteomyelitiden an den verschiedensten Knochen bilden. In dem einem Falle, der durch Albuminurie tödtlich verlief, waren zuletzt alle grossen Röhrenknochen, sowie eine Anzahl Ossa metatarsi und metacarpi erkrankt. Auch ihm drängte sich bei dem auffallend bilateral-symmetrischen Sitz der Erkrankungsherde vielfach der Gedanke an ursprüngliche Gefässstörungen auf. Doch kam es in beiden Fällen zuletzt an allen Punkten zu internen Necrosen und zur Eiterung.

H. Mounier (17) beschreibt bei einem Soldaten einen Fall von Caries der Fusswurzelknochen, die zur Amputation führte und angeblich nur in Folge des Tragens eines zu engen Schuhes entstanden sein soll. Jeder Beweis für diese Annahme fehlt und man fühlt sich versucht zu fragen, ob dem Kranken nicht der Schuh zu eng wurde, weil der Fuss anschwoll. Angeblich soll aber Chenu im italiänische Kriege gleiche Beobachtungen gemacht haben.

Ein äusserst schweres Beispiel der nicht puerperalen Form der Osteomalacie sah Joseph Jones (24); der grossen Seltenheit und seines wahrscheinlichen Zusammenhanges mit Malaria-Intoxication halber geben wir den Fall möglichst vollständig wieder:

Raney Drusilla Boyd, bei der Untersuchung 18 Jahr alt, hat die grösste Zeit ihres Lebens sich unter den allerungünstigen hygienischen Verhältnissen befunden. Die ganze Familie bestehend aus einem schon bejahrten

an Hautausschlägen und einem indolenten Geschwür leidenden Vater, der Mutter und einer jüngeren Schwester lebte in einer nur etwa 10 Fuss im Geviert haltenden hölzernen Bude, welche die Regierung während des Krieges am Fusse des Fort Naglie hatte aufschlagen lassen, und fristete ihr Dasein fast ausschliesslich von Almosen. Vater, Mutter und Patientin selbst boten bei der Besichtigung ein blasses, fast cadaveröses Aussehen dar, wie Leute, die lange den Einflüssen der Malaria ausgesetzt gewesen sind. Uebrigens war Patientin in einer gesunden Gegend in Bedford, Tennessee, geboren, ein sehr kräftiges Kind gewesen und die Krankheit datirte sich erst von ihrem 5. Jahre, wo die Eltern nach dem genannten Ort verzogen waren. Dieser lag zwischen dem Ohio- und Tennessseeflusse in einer niedrigen, vielfachen Ueberschwemmungen ausgesetzten Gegend, und sehr bald nach ihrer Ankunft war eine dieser Ueberschwemmungen eingetreten, die das betreffende Holzhaus unter Wasser gesetzt hatte. Patientin wurde dann auch sehr bald von Intermittens befallen, an der sie 18 Monate laborirte. Unmittelbar nach der Ueberschwemmung, und während Patientin noch am kalten Fieber laborirte, traten die ersten Symptome des nun zu beschreibenden schweren Knochenleidens mit heftigen Schmerzen in den Unterschenkeln ein, die temporär durch Kataplasmen gelindert wurden. Dann begannen Ober- und Unterkiefer anzuschwellen, aufzubrechen und abwechselnd wieder zu verheilen und einzelne Knochenfragmente auszustossen. Drei Jahre darauf begann der linke Humerus zu erweichen und in einer Ausdehnung von 5 Zoll allmälig alle Kalksalze zu verlieren. Die Kranke litt dabei an den heftigsten Schmerzen. Gegenwärtig ist fast der ganze Humerus in eine biegsame, knorpel- oder selbst fleischartige Masse umgewandelt, so dass am oberen und unteren Ende nur noch 2 Zoll harten Knochens übrig geblieben sind. Man kann den Arm an der genannten Stelle rechtwinklig biegen oder spiralig um seine Längsachse drehen. Schmerzen sind gegenwärtig nicht mehr vorhanden. Der rechte Humerus ist verdickt, höckrig und bei Druck schmerzhaft. Das untere Ende der rechter Ulna springt abnorm vor, die Hand ist stark adducirt. Der rechte Ober- und Unterschenkel intensiver erkrankt, wie die gleichen Knochen der linken Seite. Das rechte Knie mehr geschwollen, mit distincter Venenzeichnung, das linke Fussgelenk ebenfalls stärker deformirt. Das untere Ende der Fibula abnorm prominirend, der untere Theil der Tibia verkürzt, atrophisch und in eine weiche, biegsame Masse umgewandelt Am linken Unterschenkel eine Continnitätstrennung von Tibia und Fibula dicht unterhalb des Knies, nach beiden Seiten von starken Calluswucherungen umgeben. Nach der Beschreibung der Mutter ist hier eines Tages während des Verweilens im Bett eine Fractur unter hörbarem Krachen eingetreten. Patientin klagt über continuirliche Schmerzen in der linken Hälfte des Kopfes. Das Gesicht ist auf dem linken Auge sehr geschwächt, beide Augäpfel prominiren abnorm und es macht den Eindruck, als ob die Orbitae sich verkleinert oder mit Knochenmassen ausgefüllt hätten, blasses, anämisches Aussehen, grünliche Gesichtsfarbe; Patientin, obwohl 18 Jahre alt, ist nur 3 Fuss 9 Zoll lang! Sie wiegt so viel wie etwa ein 4jähriges Kind. Geistige Fähigkeiten entwickelt. Mestruation nie erschienen. — Kurze Zeit später trat der Tod ein, wie es scheint an einer intercurrenten Krankheit, da es durch zweckmässige Diät gelungen war, die Kranke sichtlich zu kräftigen, auch bei dem Gebrauch von Kalkpräparaten, Jodeisen und dergleichen die Menses eingetreten waren.

Nachtrag.

Minich, A., Osservazioni patologiche et terapeutiche sopra alcune malattie delle ossa. Giornale veneto di scienze mediche. Aprile e Maggio.

Autor recapitulirt die bekannten Resultate neuerer Forschungen über Osteomyelitis, Ostitis und Caries, und fügt die Ergebnisse eigener Erfahrung hinzu.

Nachdem sich bei diffuser Osteomyelitis grosse Incisionen, auch die von CHASSAIGNAC empfohlene Amputation, meist erfolglos erwiesen hatten, immobilisirte H. DEMME die leidende Extremität, wandte möglichst häufige und concentrirte Jodeinpinselungen an und entleerte nur bedeutendere Eiteransammlungen und zwar durch den Troicar. M. handelte ebenso und lobt das Verfahren.

Bei der Section eines an acuter und spontaner Osteomyelitis Gestorbenen fand sich das linke Nierenbecken strotzend mit Eiter gefüllt, die linke Niere geschrumpft, die rechte (vicariirende) stark vergrössert. Hiernach musste das vollkommen latent gebliebene Nierenleiden früher bestanden haben, als die vielleicht secundäre Osteomyelitis.

Bei Erwähnung der Knochenabscesse, die, ein Product circumscripter Ostitis, sich durch ausserordentlich lange Dauer mit oft jahrelangen Remissionen ihrer Symptome (periostaler Schwellung, heftigem Fieber, ausserordentlicher Schmerzhaftigkeit) auszeichnen wird die 18jährige Leidensgeschichte eines Arztes mitgetheilt. Ein äusserst heftiger Schmerz, der im rechten Schenkelhalse seinen Sitz hatte, exacerbirte regelmässig Morgens und Abends unter starkem Fieber. Während der jahrelangen vollständigen Pausen, die zweimal eintraten, verlor sich jedesmal die beträchtliche periostale Schwellung und wurde Function und Volumen des während der Leidensperiode stark abgemagerten und bewegungslos gehaltenen Beines bald wieder normal. Die namhaftesten Chirurgen Frankreichs und Italiens wussten dieses Leiden, dem nach heutiger Kenntniss wohl ein Knochenabscess zu Grunde lag und von welchem Patient während der letzten Jahre vollkommen frei blieb, nicht zu deuten. Dem LISTER'schen Verfahren, wie es M. bei LÜCKE in Bern in Anwendung fand, den Zutritt fäulnisserregender Keime zu geöffneten Congestions-Abscessen mittelst einer Carbolsäure enthaltenden Paste zu wehren, wünscht Autor Nachahmung.

Bock (Berlin).

C. Neubildungen, Geschwülste der Knochen.

1) Transactions of the pathol. Soc. XIX. p. 299 sq. (Enthält eine grosse Zahl casuistischer Mittheilungen meist Knochengeschwülste betreffend, von den verschiedensten Autoren wie Bryant, Heath, Maunder, W. Adams, Thomas Smith, Arnott u. A. — 2) Birkett, John, Contributions to the practical surgery of new growths or tumours. Series VI. Cartilaginous and bony growths. Guy's Hosp. Rep. — 3) Hofmokl (resp. von Dumreicher), Exostosis cartilaginea humeri; Ablation. Osteomyelitis, Tod. Wochenbl. d. Ges. d. Wien. Aerzte. Nr. 5. — 4) Barton, John K., Enchondrom an der Hand bei einem Kinde. Entfernung des Tumors mit 2 Metacarpalknochen; Erhaltung der Finger. Brit. med. Journ. Feb. 20. — 5) Eve, P. F., Grosses Enchondrom des Metacarpus. St. Louis Med. and Surg. Journ. Sept. p. 401. — 6) Richardson, B. Wills, Lessons from Surgical Practice. Dublin quart. Journ. Nov. 1. — 7) Corlat, Sarcome myeloide cystique. Lyon. méd. No. 18. — 8) Morgan, Campbell de,

Bösartige Geschwulst des Femur. Frühzeitige spontane Fractur. Amputation. Heilung. Med. Times and Gaz. August p. 189. — 9) Bruce, Fibroplastic tumour at the elbow-joint, implicating the median nerve. Amputation of the arm. Recovery. Ibid. Januar p. 10.

---

10) Demarquay, Hydatides de l'humérus. Gaz. des hôp. No. 19. Auch in: Allg. Wiener med. Ztg. No. 8 u. 11.

John Birkett's (4) Mittheilungen aus dem Guy's Hospital über Enchondrome und Exostosen zeigen auf's Neue wie colossal das Material ist, welches sich in den grossen englischen Spitälern anhäuft. Wir müssen uns begnügen, nur Einiges aus demselben hervorzuheben, zumal sich Vf. nicht auf die unserem Referat ausschliesslich zufallenden Knochengewächse beschränkt. Den Eingang bildet eine Besprechung der Enchondrome der Weichtheile, besonders der Parotis und des Hodens, von denen eine grössere Anzahl von Fällen referirt wird. Dann folgen Fälle oder Präparatbeschreibungen von im Bindegewebe, zwischen den Muskeln oder parossal entwickelten knorpligen, mehr oder minder verknöcherten Geschwülsten. 50 Fälle von Exostosen wurden von ihm oder seinen Collegen seit dem Jahre 1857 entfernt. Sie vertheilten sich wie folgt:

Stirnbein	1
Oberkiefer	1
Epulis am Oberkiefer (warum hier mitgerechnet?)	3
Unterkiefer	2
Epulis am Unterkiefer (warum hierher? vielleicht verknöchert, da die Zahl äusserst gering, wenn sie sämmtliche Fälle umfassen sollte)	2
Rippen	1
Schulterblatt	3
Humerus	8
Finger	1
Femur	9
Tibia	4
Tarsus	1
Metatarsus	1
Endphalanx der grossen Zehe	12
Fusssohle (?)	1
Summa	50

Die interessantesten Fälle dieser Exostosen, so wie eine grosse Anzahl bezüglicher Präparate aus dem Museum des Guy's Hospital werden darauf kurz beschrieben. (Vier Tafeln mikroskopischer Abbildungen.)

Eine colossale, zum Theil elfenbeinerne Exostose, welche die ganze linke Orbita und den oberen Theil der Wange einnahm, und mit dem Körper des Keilbeins und dem Os ethmoid. zusammenhing, entfernte Fergusson (1). Der Kranke ging am 3. Tage nach der Operation rasch zu Grunde, ohne dass die Section die Todesursache mit Bestimmtheit nachgewiesen hätte. Patient, dessen Aussehen bei der Operation durch einen sehr guten, nach einer Photographie angefertigten Holzschnitt illustrirt wird, ist 21 Jahre alt. Der Tumor hat sich vor 12 Jahren von der inneren Seite der Orbita aus entwickelt. In einem Zeitraume von 6—7 Jahren wuchs er allmälig zu der jetzigen Grösse heran, seitdem scheint Stillstand eingetreten zu sein. Der Bulbus ist ganz nach oben und aussen dislocirt, doch sind die Augenbewegungen und der Gesichtssinn nur wenig gestört. Sir Will. Fergusson entfernte den Tumor am 30. November. Die Verbindung war hauptsächlich mit dem Keilbeinkörper oberhalb des Processus pterygoideus und mit der oberen inneren Wand der Orbita eine sehr feste, die Entfernung eine sehr schwierige. Sehr geringe Blutung. Tod, wie erwähnt, am 3. Tage. Nach Entfernung des Gehirns fanden sich noch kleinere gleiche Knochenneubildungen innerhalb der Schädelhöhle selbst, in der vorderen und mittleren Schädelgrube die grössere — wallnussgrosse — geht von der linken Seite des Keilbeinkörpers aus, die kleinere liegt an dem „inneren Ende" des kleinen Keilbeinflügels, „and immediately above the optic nerve, which must therefore have passed through the centre of the tumour, of which these two nodular eminences were mere extensions." Der Opticus, obschon beträchtlich verlängert, schien sonst nicht in seiner Structur verändert. Der durch die Operation entfernte Tumor wog 10½ Unzen. Von 4 ähnlichen Fällen von Duka (Pathol. Transact. Vol. XVII. p. 256), Lucas (Edinb. Medic. and surgic. Journ. 1802), Hilton (Guy's Hosp. Rep. Vol. I. pag. 493) so wie von Michon, wogen:

Duka's Fall	1200	Gran	(2½ Unzen)
Michon's Fall	1300	-	
Hilton's -	7080	-	(14¾ -)
Lucas' -	387	-	(getrocknet)
Fergusson's Fall	5040	-	(10½ Unzen)

Ein durch die entfernte Knochengeschwulst von Trimmen, Curator des King's College Museum, gemachter und in einem sehr guten Holzschnitte abgebilder Schnitt zeigt zwei verschiedene Gewebe: Aeussere elfenbeinerne Knochenmassen von ½—1½ ja 2 Zoll Mächtigkeit, die den inneren, mehr spongiösen aber dem Gewebe der unteren Epiphyse des Femur analogen Kern schalenartig umgeben. Die Verbindung zwischen Schale und Kern war an einzelnen Stellen nur durch eine dünne Knorpellage, analog den epiphysären Knorpelschichten jugendlicher Knochen vermittelt und hier und da eine so lockere, dass beim Durchsägen eine förmliche Trennung stattgefunden hatte. (Nach Ref.'s Ansicht hat es sich hier möglicher Weise um eine ächte Enostose im Virchow'schen Sinne gehandelt (vgl. Virchow, Geschwülste). Er sah kürzlich ein ähnliches sehr interessantes Präparat bei Weinlechner in Wien, dem wahrscheinlich die gleiche Deutung gegeben werden muss und das einer Beschreibung sehr werth wäre.)

Hofmokl (3) referirt über einen in der v. Dumreicher'schen Klinik vorgekommenen Fall von einer Exostosis cartilaginea humeri, nach deren Entfernung Patient an acuter diffuser Osteomyelitis zu Grunde ging. 14jähriges Mädchen. Angeblich ist schon seit frühester Kindheit eine kleine harte Anschwellung, etwa der Deltoides-Insertion entsprechend, vorhanden gewesen, die jedoch erst seit 4 Jahren, nachdem Patientin auf den betreffenden Arm gefallen, rasch zu wachsen begann. Geschwulst gegenwärtig ¾ Zoll hoch, im verticalen Durchmesser 1, im transversalen 1½ Zoll messend. Entfernung mit dem Meissel; Lister'scher Verband. Die anatomische Untersuchung zeigt eine grobzellig gebaute Exostose mit hyaliner, 1 Linie dicker Knorpeldecke. Am 3. Tage nach der Operation 2tägiges Erysipel mit ungewöhnlich niedriger Temperatur. Am 9 Tage starke Blutung aus der Wunde, die mit Liq. ferri gestillt wird. Von da ab frequenter Puls aber sehr geringes Fieber. Am 17. Tage erster Schüttelfrost, der sich am 19. wiederholt. Am 23. Tod. Bei der Section zwischen den Muskeln mehrere erbsen- bis haselnussgrosse Eiterherde. Schultergelenk und Caput humeri selbst frei. Diffuse eiterige Osteomyelitis von der Operationsstelle an bis an den oberen Epiphysenknorpel.

Wegen eines sehr grossen, in beträchtlicher Ausdehnung verknöcherten Enchondroms des unteren Endes des Femur, welches sich bei einer 34jährigen Frau nach einem Fall auf's Knie innerhalb eines Zeitraumes von pp. 8 Jahren entwickelt hatte, nahm Th. Bryant (1) die Amputatio femoris vor. Patientin starb an Pyämie. Eine sehr hübsche mikroskopische Abbildung zeigt ein exquisites ossificirendes Enchondrom, jedoch wird der

Tumor als Osteo-chondroma beschrieben. Um ein Osteoid-chondrom Virchow's handelte es sich also nicht.

B. Wills Richardson's (6) „Hematoid cancer of the tibia" bei einem 9jährigen Mädchen ist ein sehr netter Fall von Myeloidgeschwulst des Tibiakopfes (schaliges, myelogenes Sarkom; Knochenschale grösstentheils zerstört). Man sieht trotz der rohen mikroskopischen Abbildung in den vermeintlichen Krebszellen sehr deutlich die bekannten vielkernigen Platten (Riesenzellen).

Einen gleichen Fall, wo jedoch die kindskopfgrosse Geschwulst, welche das untere Ende des linken Femur einnahm, noch ganz von einer dünnen eindrückbaren Knochenschale umgeben war, sah Corlat (7). Patientin war bereits 42 Jahr alt. Der Beginn der Geschwulst datirte 8 Jahre zurück, mehrfache Traumen hatten die später erkrankende Knochenstelle betroffen. Die Geschwulst, welche als Sarcome myeloide kystique bezeichnet wird, wurde durch die Amputatio femoris entfernt.

Auch in dem von Bickersteth (1) beschriebenen neuen Beispiele eines sogenannten Knochenaneurysma's des unteren Endes der Tibia bei einem 11jährigen Knaben kann Ref. nach der vorliegenden Beschreibung nur die bekannte Form des haemorrhagischen myelogenen Sarcoms finden, obschon William Adams und Thomas Bryant, welche den amputirten Fuss untersuchten, Bickersteth beistimmen und die Geschwulst für „einen bewunderungswürdigen Fall eines Aneurysma's, beginnend in dem unteren Ende der Tibia mit Aufblähung des Knochens und Ausbreitung in die Muskeln und Weichtheile hinter der Tibia" erklären zu müssen glauben.

Demarqnay (10), Echinococcen im Humerus. Der 53jähr. Patient hat vor 6 Jahren einen Schrotschuss in den rechten Arm, durch Entladung des eigenen Gewehres und ziemlich à bout portant erhalten. Die Schrotkörner waren extrahirt worden, die Wunden verheilten in 14 Tagen, und 4 Wochen nach dem Unfall war Patient so weit hergestellt, dass er seine gewohnten Beschäftigungen wieder aufnehmen und auch der Jagd wieder nachgehen konnte. Vier Jahre darauf entwickeln sich Schmerzen im Arme, der Humerus schwillt an und treibt fast von der Schulter bis zum Ellenbogengelenk auf, wiederholte Abscesse erscheinen, nach denen Fisteln zurückbleiben, die Eiter entleeren. Man denkt an eine eingekapselte Necrose, die doch vielleicht mit der früheren Verletzung zusammenhängt. Die Sonde dringt durch kloakenartige Oeffnungen tief in den Knochen ein und man fühlt entblössten Knochen. So entschloss sich denn Demarquay zur Necrotomie. Ein Längsschnitt legt zwei Kloaken in dem aufgetriebenen Knochen bloss, die Brücke zwischen ihnen wird resecirt, so dass eine 8—10 Ctm. grosse Oeffnung gemacht ist. Der Humerus zeigt sich bis dicht an das Schulter- und Ellenbogengelenk zu einer geräumigen Höhle ausgeartet. Es wird eine dickliche, käsige eiterähnliche Masse herausbefördert, aber es zeigt sich kein Sequester. Bei der Untersuchung der genannten Massen finden sich in ihr Echinococcushaken, Reste von Echinococcusblasen und einige noch erhaltene (?) kleinere Blasen. Das ausgesägte Knochenstück war in seiner internen Fläche von einer „hydatiden Membran" (histologische Untersuchung fehlt) überzogen. Patient mit sehr verkleinerter Knochenhöhle und einer wenig eiternden Fistel in gutem Wohlsein 2 Monate später entlassen.

II. Krankheiten der Gelenke.

A. Luxationen.

Traumatische Formen.

Allgemeines: 1) Sistach, Examen clinique de diverses luxations traumatiques. Gaz. méd. de Paris. No. 26 p. 349. — 2) Lafaurie, E, Étude sur les luxations anciennes. Thèse de Paris. — 3) Servier, J., Luxations simultanées de l'épaule et de la hanche. Gaz. hebd. p. 69. Jan 29. — 4) Richter, (Stabsarzt zu Breslau), Zur Lehre von den Verrenkungen. Zeitschr. für rationelle Med. XXXIV. p. 113. — 5) Dubreuil, A., De l'emploi des lacs élastiques dans la réduction des luxations. Bull. gén. de thérap. 15. Nov. u. Gaz. des hôp. No. 127. — 6) Cruise, F. R., On reduction of dislocation. Dublin quart. Journ. Novbr. p. 485.

Einzelne Gelenke. Wirbelsäule: 7) Blasius, E., Die traumatischen Wirbelverrenkungen. Prag. Viertelj.schr. Bd. II. (153 SS.) 7b) Kerris, H., 2 Fälle von Verrenkung der Halswirbelsäule. Diss inaug. Greifswald. — 7c) v. Schöller, Luxation der Halswirbelsäule. Sitzungsberichte der Aerzte Steiermarks. 1867—1869. — 7d) Mosseler, François, Des luxations traumatiques des vertèbres cervic. Thèse de Strasbourg. — 7e) Ridley, James, Dislocat. of the atlas. Med. Press and Circ. August 18. — 7f) Spencer, H. A., Philad. Med. and surg. Report. January. 9. (Humbug.)

Clavicula: 8) Koch, W., Verrenkung des rechten Schulterblattes nach oben. Langenbeck's Archiv XI. p. 552. — 9) Cobb, Albion, Two cases of dislocation of the clavicula. Boston Med. and surg. Journ. Dec. 9. p. 337.

Schulter: 10) Grosvenor, J. W., Dislocation of both humeri into the axilla. Philad. Med. and surg. Reporter. Jan. 23. — 11) Walton, Haynes, Luxatio humeri mit Fractura colli. Aus dem Bericht der Medic. Soc. of London. Lancet. Oct 30. und Med. Times and Gaz. Nov. 6. — 12) Gosselin, Luxation scapulo-humérale. Fracture du col anatomique (?). Gaz. des hôp. Juli No. 77. — 13) Podrazky, Zur Einrichtung der Luxationen des Schultergelenks. Wochenbl. der k. k. Gesellsch. der Aerzte zu Wien. No. 21. — 14) Fuchs, Ferdinand, Einrichtung einer Luxation des Oberarm-Knochens nach Max Langenbeck (Vergl. Jahresber. für 1867 II. S. 364). Allgem. Wiener med. Ztg. No. 37. — 15) Guyon, Luxation sous-coracoïdienne complète, datant de plus de trois mois. Réduction etc. Gaz. des hôp. No. 103 Sept. und Bull. gén. de thérap. Sept. 15. p. 229. — 15a) Derselbe, Luxation infracoracoïdienne datant de deux mois etc. Bull. gén. de thérap. Dec. p. 561. — 16) Ludwig (in Rudersberg), Luxatio humeri infraspinata. Württemb. med. Correspondenzbl. No. 20. — 17) Koch, W., Habituelle Verrenkung des linken Humerus unter das Acromion. Langenbeck's Archiv XI. S. 550. — 18) Downs, Case of dislocated shoulder. Philad. med. Rep. Mai 1. — 19) Appley, Reponirte 2 Monate alte Schulterluxation. Ibidem. March 20.

Cubitus: 20) Forbes, Luxation des Vorderarmes nach vorn ohne Fractur des Olecranon. Amer. Journ. of med. Sc. October. p. 419. — 21) Waterman, Thomas, Dislocation of the elbow; a new method of reduction. (Die angeblich neue Methode ist sehr alt.) Boston Med. and surg. Journ. Oct. 14. — 22) Thomas, Louis, Luxation de l'avant-bras en dedans. (Unvollständige Verrenkung.) Gaz. des hôp. No 138. — 23) Ory (resp. Léon Le Fort), Luxations incomplètes de l'avant-bras en arrière. Réduction par l'extension forcée. Gaz. des hôp. No. 35. 24) Bertherand, De la luxation incomplète de l'avant-bras sur l'humérus. Gaz. méd. d'Algérie. Mars. — 25) Sistach, Note sur une luxation complète en dehors de l'articulation huméro-cubitale. Rec. de mém. de méd. milit. Févr. p. 115.

Luxation an der Hand, den Fingern: 26) Chevalier (resp. Decaisne), Luxation complète en arrière de la phalangette du pouce droit, compliquée de plaie. Guérison. Arch. méd. belges. Sept. — 27) Gay, Dislocation of the trapezoid. Boston med. and surg. Journ. p. 188. Oct.

Hüftgelenk: 28) Fochier, Ankylose de la hanche avec déplacement de la tête fémorale. Lyon méd. No. 2. — 29) Chauvel, Luxatio obturatoria. Rec. de mém. de méd. milit. Janv. p. 55. — 30) Hamilton, J., Luxation of the head of the femur with fracture of the acetabulum. Dublin quart. Journ. Febr. (Bericht aus der Pathol. Soc. zu Dublin.) — 31) Smyth, Reduction einer 9 Monate alten Hüftgelenksluxation. New Orleans med. Journ. p. 71. — 32) Hulke, Case of dislocation of hip-joint. Reduction without pulleys. Lancet. Febr. 20.

Kniegelenk: 33) Lowe, George, Two cases of complete dislocation of the knee forwards, with rupture of the popliteal vessels requiring amputation. St. Bartholom. Hosp. Rep. V. — 34) Mapother, Simultaneous dislocation of both patellae

outwards. Med. Press and Circ. March 31. — 35) Coombe, Pearce, Dislocation of the patella on its vertical axis. Med. Tim. and Gaz. July 17.

Fussgelenke: 36) Mason, E., Compound dislocation of the ankle joint. New Orleans Journ. of med. Sc. (2 Fälle, von denen der eine bei verweigerter Primäramputation tödtlich abläuft, der zweite mit Erfolg der Amputation unterworfen wird). — 37) Nolan, Compound dislocation of the right ankle joint. Med. Press and Circ. March 31. — 38) Verebély, L., Zur Casuistik der Talusluxationen mit Drehung der Längenachse. Wiener med. Wochenschr. No. 17 u. 18. — 39) Stieglitz, Talusluxation. Zeitschr. für Wundärzte und Geburtsh. No. 4. — 40) Boiron (resp. Demarquay), Luxation sous-astragalienne antérieure externe. Infection purulente. Mort. Gaz. des hôp. No. 77. — 41) Blanquinque et Lassalas, Étude sur la luxation compliquée du premier métatarsien. Gaz. hebd. No. 13. p. 226. — 42) Demarquay, Luxation complète du premier métatarsien gauche, avec plaie et issue à travers la plaie de l'extrémité antérieure de l'os. Gaz. des hôp. No. 28.

SISTACH (1) veröffentlicht seine Erfahrungen über Luxationen. Es sind nur 36 Fälle, doch finden sich unter ihnen einzelne recht interessante Vorkommnisse. Die Vertheilung war folgende.

Luxatio	sterno-clavicul.	2
„	acromio-clavicul.	1
„	humeri	14
„	cubiti	5
„	radii	1
„	manus	1
„	Daumen	1
„	Hüfte	5
„	Patella	1
„	Knie	1
„	Fussgelenk	3
	Sa.	36

Unter den Luxationen des Schultergelenks sind eine Luxatio subcoracoidea sponte reposita, so wie ein Fall von Incompleter Luxatio subcoracoidea erwähnenswerth. Was die erste Beobachtung anbetrifft, so bezieht sie sich auf einen Araber, der mit den deutlichsten Symptomen der genannten Luxation in's Spital von Constantine gebracht wurde. Die Reposition wurde bis zum anderen Morgen verschoben. In der Nacht wurde jedoch Patient plötzlich von einem sehr heftigen Schmerz (Muskelzuckung? Ref.) aufgeweckt und bemerkte sofort, dass, was ihm früher unmöglich gewesen war, er nun seinen Arm in der Schulter bewegen konnte. Bei der Visite am andern Morgen zeigte es sich, dass die Luxation reducirt war. Anlangend den zweiten Fall, einer incompleten Lux. subcoracoidea, so fand er sich bei einem 56jährigen Manne der umgerannt worden war, so dass er mit der betreffenden (rechten) Schulter auf den Boden schlug. Die Verletzung war für eine Contusio humeri gehalten worden und wurde erst 3 Monate später vom Vf. erkannt. Die Schulterwölbung ist nicht abgeflacht, im Gegentheil tritt sie in Folge der starken Abmagerung der Muskeln eher stärker hervor und erscheint der Gelenkkopf wie hypertrophisch. Mann kann mit dem Finger nur an der hinteren Seite unter das Acromion eindringen (dies ist das Verhalten eines normalen Schultergelenkes! Ref.) Der Kopf soll hart der äusseren Seite des Processus coracoideus angelegen haben, der Humerus nach Innen rotirt gewesen sein (sehr auffallend! Ref.) Der Arm ist um ein Weniges verkürzt (spricht auch nicht sehr für Luxation, Ref.) Die Reduction gelang unter lebhaftem Krachen. (Ist dieser Fall wirklich über jeden Zweifel erhaben, keine Ankylose nach Contusio humeri?). — Nach kurzer Erwähnung eines zweiten ähnlichen Falles glaubt Vf. somit die Existenz dieser seltenen Luxationsform aufs Neue dargethan zu haben, nachdem sie SÉDILLOT bezweifelt, und VIDAL in seinem Handbuche völlig übergangen.

Unter den Luxationen am Cubitus befindet sich zunächst die seltene Form der Luxation der Vorderarmknochen nach aussen von der MALGAIGNE nur 10 Beispiele aufführen konnte. (Seitdem haben sich bekanntlich die Verhältnisse wesentlich geändert). Dann eine sog. divergirende Luxation, Ulna nach Hinten, Radius nach Vorn bei einem 29jährigen Menschen seit dem 7. Jahre, also seit 22 Jahren bestehend. Die Beweglichkeit des Gelenks war ziemlich erhalten, Flexion bis zum rechten Winkel, Extension „bis zu einem sehr stumpfen Winkel" möglich. Pronation und Supination beschränkt. Form des Ellenbogengelenks eigenthümlich viereckig. Verkürzung des ganzen Gliedes 5 Ctm. (hat keinen Werth, da der Arm ziemlich atrophisch war, und also wohl auch die Knochen im Wachsthum zurückgeblieben waren, insofern die Verletzung bereits im 7. Lebensjahre acquirirt wurde. Ref.) Nach der neuesten Arbeit von DENUCÉ (Nouveau diction. de méd. et de chirurg. pratiques. 1868. Vol. IX. p. 787) sollen von dieser divergirenden Luxation nur drei Fälle bekannt sein, von BULLEY, MICHAUX und MAYER.

Die 5 Luxationen des Hüftgelenks betrafen: Lux. ileo-pectinea 1, ischiadica 1, iliaca 2, supracotyloidea 1.

Die Luxatio ischiadica fand sich bei einem Soldaten, der im Bügel hängend vom Pferde geschleift worden war, und ausserdem noch eine Luxatio infracoracoidea der linken Schulter erlitten hatte. Die Luxation der Schulter wurde erst einen Monat nach ihrer Entstehung reponirt, die Hüftgelenks-Luxation sogar erst am 52. Tage erkannt. Die Reposition derselben war schwierig, gelang aber schliesslich nach vielfachen vorausgegangenen fruchtlosen Versuchen. Siebzehn Tage darauf, wahrscheinlich in Folge von Bewegung bei der Defäcation luxirt sich der Gelenkkopf aufs Neue, und zwar bildet sich jetzt eine Luxatio ilio-pubica, wie mit Verfasser Vital constatirt. Fussspitze vollkommen nach aussen gewandt, Glied vollständig gestreckt, der gesunden Extremität parallel gelagert. Wölbung in der Inguinalgegend; Gelenkkopf nach einwärts von der Spina ossis ilei ant. inf. fühlbar nach aussen von der etwas emporgehobenen A. femoralis. Der grosse Trochanter deprimirt sass in einer Verticalen mit der Spina ilei ant. superior. Verkürzung von 15 Millim Unbeweglichkeit. Um die Muskeln zu erschlaffen, Aderlass von 500 Grammes (!!). Reposition mit Mühe unter Flexion, Abduction und Rotation nach einwärts. Merkwürdig war bei diesem Kranken, dass bei der zuerst vorhanden gewesenen Lux. ischiadica die Deformation ausschliesslich in einer Flexion im Hüftgelenk bestand. Es war weder Adduction noch Rotation vorhanden und in der Rückenlage stützte Patient die flectirte Extremität auf die volle Fusssohle, was nach Malgaigne, Duplay u. A. nie vorkommen soll. Indessen erwähnt schon Chapellain in seiner Arbeit über die Luxatio

ischiadica, dass er zweimal diese äusserst geringe Deformität beobachtet habe.

Ein zweiter seltener Fall ist eine 77 Tage alte Luxatio supracotyloidea dextra bei einem 8jähr. Kinde. Das Glied ist vollkommen gestreckt, die Fussspitze ganz nach aussen gewandt. Abduction, Adduction und Rotation nach innen unmöglich; Flexion sehr beschränkt und schmerzhaft. Die kranke Extremität anscheinend um 1 Centimeter verlängert, bei der Messung aber um 2 Centimeter verkürzt (Verf. scheint sich darüber zu wundern; dass dies bei scheinbaren (Abductions-) Verlängerungen stets der Fall ist und der Fall sein muss, weiss bei uns Jeder, der sich mit den Erscheinungen der Beckenverschiebung bei Coxalgie etc. etc. vertraut gemacht hat. Wenn aber Verf. naiv gleichzeitig angiebt, die Spina ossis ilei anter. sup. habe auf der kranken Seite 2,5 Centimeter tiefer gestanden, so hätte er sich selbst sagen können, dass hier ein Widerspruch vorliegt, dessen Lösung — wahrscheinlich durch richtigere Messung — ihm selbst, nicht uns hätte zufallen müssen. Ref.) Die Reposition machte auch hier grosse Schwierigkeiten, gelang jedoch zuletzt nach Zerreissung der Adhäsionen unter Adduction und Einwärtsrollung des gebeugten Oberschenkels und schliesslicher Streckung.

Verf. meint, dass die Symptome dieses Falles mit den von Malgaigne für die Luxatio supracotyloidea angegebenen sehr genau übereinstimmten, was jedoch keineswegs der Fall ist.

Multiple Luxationen (vergl. den oben erwähnten Fall von Sistach). Gleichzeitige Luxatio subcoracoidea dextra und linksseitige Luxatio iliaca, und zwar in Folge mässiger Gewalteinwirkung (Patient wurde von seinem Pferde, das er am Zügel hielt, umgerissen) beobachtete Servier (3). Die Reposition beider Verrenkungen machte keine Schwierigkeiten.

Richter's (4) Beitrag von den Verrenkungen ist wesentlich kritischer Natur. Sein Hauptzweck ist zu zeigen, dass der Versuch der Leichenexperimente zum mindesten ein beschränkter, ja vielfach ein sehr zweifelhafter ist, insofern bei dem Zustandekommen von Luxationen am Lebenden wesentlich andere, und namentlich sehr viel complicirtere Vorgänge Platz greifen, als bei dem Leichenexperimente, bei dem man meist gezwungen ist über eine ganz bestimmte Schablone zu arbeiten. Besonders ist Vf. der Ansicht, dass die Muskeln bei den, wie er sagt, „vitalen“ Luxationen eine sehr viel grössere Rolle spielen, als man wenigstens in der letzten Zeit — denn die Alten hatten bekanntlich in Betreff dieses Punktes durchaus abweichende Ansichten — anzunehmen geneigt war. Da bei dem Leichenexperimente die Muskelthätigkeit nicht ins Spiel tritt, so kann aus ihm wenig auf die mechanischen Vorgänge bei den Luxationen des Lebenden erschlossen werden. Dies zeigt auch ein Umstand, auf den Vf. – und, falls er sich bewahrheiten sollte, mit Fug und Recht – ein grosses Gewicht legt, dass nämlich die Leichenexperimente, von denen fast ausschliesslich die Bonnet'schen benutzt werden, in Betreff der durch die Verrenkung und die sie producirende Gewalt gesetzten Gewebsverletzungen, wie Absprengungen von Tuberkeln, Pfannenrändern, begleiteten anderweitigen Brüchen, Muskel- und Bänderzerreissungen etc. wesentlich andere Resultate geliefert zu haben scheinen, als die freilich sehr geringe Zahl von Autopsien „vitaler“ Luxationen. Das Schlimme ist nur bei dieser Beweisführung, dass die Zahl dieser letzteren eben eine so sehr geringe ist, und dass Vf. auch das vorliegende geringe Material keineswegs vollständig benutzt hat. Hierdurch, sowie in Folge der sehr geringen Zahl der offenbar dem Vf. zu Gebote gestandenen eigenen Erfahrungen verliert die Arbeit wesentlich an Werth. So anregend sie ist, und so sehr sie hoffentlich jeden Leser zu neuen vorurtheilsfreien Prüfungen auffordert, so wird sie doch nicht überzeugen, und Referent kann nicht verhehlen, dass seiner Ansicht nach Vf. doch etwas über das Ziel hinaus geschossen hat. Muskeln leisten wohl nicht so viel, und die Leichenexperimente wohl doch nicht so wenig, wie er glaubt!

Die vor einigen Jahren von Legros und Auger wiederholt anempfohlene Behandlung der Luxationen durch Ermüdung der Muskeln mittelst des Zuges „elastischer Schnüre“ findet in Dubreuil (5) einen Unterstützer. Er hat die Methode bei Schulterverrenkungen wiederholt angewandt und sich von ihrer grossen Wirksamkeit überzeugt. Das Verfahren ist folgendes: Gegenzug durch ein um die Achselhöhle herumgeführtes Tuch. Mit langen Heftpflasterstreifen bildet man dann wie bei der Gewichtsbehandlung mehrere lange Oesen am Arm, durch deren freies Ende dicke Gummistränge (Röhren) hindurchgezogen werden, welche man zu Ringen knüpft. Diese Ringe werden in dem gewünschten Grade der Spannung an einem feststehenden Haken, oder aber an einem Kurbelapperate oder Flaschenzuge befestigt. Dann lässt man den elastischen Zug 10 Minuten bis zu einer Viertelstunde continuirlich einwirken, was dem Kranken durchaus keine Schmerzen veranlasst, und unterbricht ihn darauf plötzlich. In dem Hospital Lariboisière geschieht dies in der einfachsten Weise dadurch, dass man den Gummiring am Knopfe eines Fensters befestigt und dann das Fenster plötzlich öffnet. Doch kann man zu diesem Zwecke auch sehr gut die von Nélaton angegebene Zange benutzen. In dem Moment, wo der Zug unterbrochen wird, tritt ohne jede weitere Zuthat, Manipulation oder Bewegung des luxirten Gliedes, der Gelenkkopf von selbst in die Gelenkhöhle hinein. Auch bei Hüftgelenkluxationen kann man dies Verfahren anwenden, doch muss stets in dem Moment der Zugunterbrechung dem Fuss die entsprechende Rotationsbewegung mitgetheilt werden. D. theilt einen Fall von Luxation der Hüfte mit, der auf diese Weise reponirt wurde.

Cruise (6) beschreibt einen anscheinend ganz compendiösen, wenig Raum einnehmenden Apparat zur continuirlichen Extension besonders bei der Einrichtung veralteter Luxationen. Er ist bestimmt Flaschenzüge und Kurbelapparate zu ersetzen, und besteht aus einem durch eine ewige Schraube in Bewegung gesetzten Zahnrade, auf dessen Welle sich die Zugleine aufwickelt. (Zu haben bei Messrs. Fannin u. Comp, 41 Grafton-street, Dublin.) Das vom Vf. angegebene zangenartige Instrument zur subcutanen Unterbrechung des Zuges unterscheidet sich nicht wesentlich von ähnlichen Instrumenten, wie sie seit

langer Zeit die französischen Instrumentenmacher anfertigen, und nach NÉLATON oder Anderen benennen.

E. BLASIUS (7) lieferte eine vollständig erschöpfende, 2 eigene und 185 fremde Beobachtungen enthaltende Geschichte der Verrenkungen der Wirbelsäule, in der noch 109 anderweitige Fälle von Verletzungen der Wirbelsäule verwerthet sind. Die Arbeit ist hienach eines Auszuges nicht fähig und müssen wir uns darauf beschränken die Fachgenossen auf sie, als auf das weitaus Vollständigste, was wir in dieser Beziehung besitzen, aufmerksam zu machen.

H. KERRIS (7 b) theilt in seiner Inauguraldissertation zwei neue Fälle von Verrenkung der Halswirbelsäule mit, welche zu Greifswald in der HÜTER'schen Klinik beobachtet wurden.

Der erste von ihnen kam bei einem 46jährigen kräftigen Manne vor, der von einem Erntewagen herab auf den Kopf gefallen war. Am Tage nach der Verletzung untersucht, zeigte er Folgendes: Kopf unbeweglich, nach rechts geneigt, so oft das Kinn die rechte Schulter berührt. An der hinteren Pharynxwand, entsprechend dem dritten Halswirbel, eine harte Geschwulst. Am Nacken in derselben Höhe Empfindlichkeit gegen Druck, so wie der Process. spinosus von der Mittellinie abgerissen. Parese des Arms. Diagnose: Rotationsluxation des 3. Halswirbels über den 4., wobei der linke untere Process. obliq. des 3. Wirbels sich hinter dem linken oberen des 4. Wirbels verhakt hat. Einrichtung in der Narkose nach Richet. Nach 8 Tagen Parese gehoben.

Im zweiten Falle, bei einem 20jährigen Mädchen, war die Veranlassung ganz die gleiche; Fall auf den Kopf von einem Erntewagen. Kopf unbeweglich nach der linken Seite gewandt; viertelstündige Bewusstlosigkeit. Verletzung verkannt; Patientin erst nach 3 Monaten der Klinik zugebracht und dort nur wegen der Anaesthesie ohne Erfolg behandelt; vielmehr bildete sich allmälig eine fortschreitende Myelitis aus. Vollständige Lähmung der unteren Extremitäten mit beiderseitigem Varus entwickelte sich, ebenso Parese der oberen Extremitäten; mit Ausnahme von Kopf, Hals und Schultern allgemeine Anaesthesie. Zuletzt Blasenleiden. Tod bald zu erwarten.

v. Schöller's (7c) Beobachtung von Verrenkung der Halswirbelsäule betrifft einen 25jährigen Mann, der rücklings eine 2 Fuss hohe Mauer herabgestürzt war. 24 Stunden darauf in die Klinik gebracht, bot er folgende Erscheinungen dar: Kopf nach links geneigt; active Bewegungen unmöglich, passive verursachen heftigen Schmerz. An den Dornfortsätzen der Halswirbelsäule nichts Abnormes. Harnblase 3 Querfinger über der Symphyse stehend. Urin dunkelbraunroth, fliesst zuweilen unwillkürlich ab. Parese der oberen Extremitäten, Tastgefühl der Finger vermindert. Schmerzhafte Empfindungen in den Armen, so wie im rechten Bein. Die Lähmungserscheinungen waren unmittelbar nach dem Falle aufgetreten. Eine bestimmte Diagnose wird nicht gestellt, jedoch werden Tractionen und Drehbewegungen gemacht, wonach Pat. in den Stand gelangt, den Kopf activ ohne wesentlichen Schmerz zu bewegen. Fortdauer der Lähmung, ebenso der Ischuria paradoxa, Urin alkalisch, bluthaltig; später eitriger Blasenkatarrh. Allmälige Besserung des Zustandes; nach 8—9 Wochen Pat. geheilt entlassen.

Ueber Schulter-Luxationen liegt wenig Erwähnenswerthes vor. Eine beiderseitige Luxatio axillaris sah J. W. GROSVENOR (10). Beide Gelenkköpfe konnten leicht in der Achselhöhle umgriffen werden. Frischer Fall nach Sturz auf beide Hände. Reposition leicht.

Die Complication von Fractura colli mit Luxation sahen HAYNES WALTON (11) und GOSSELIN (12). Ersterer erreichte noch 10! Wochen nach dem Unfalle die Reposition unter Anlegung des Flaschenzuges an den fest bandagirten und durch Schienen gestützten Arm. Der Zweite will in seinem noch in Behandlung befindlichen Fall erst die Fractur heilen lassen und dann die Reposition versuchen, ein Verfahren was durchaus zu verwerfen ist.

PODRAZKY (13) berichtet über 3 Fälle von Schulterluxationen, die mittelst der SIMON'schen Pendelmethode eingerichtet wurden. Er empfiehlt das Verfahren als leicht und wenig Assistenz erfordernd. — Hierauf folgen drei weitere nach SCHINZINGER eingerichtete Schulterluxationen. Vf. hält diese Methode nur für frische, nicht sehr veraltete Fälle brauchbar, worin man ihm gewiss beistimmen muss.

GUYON (15) wandte zweimal mit Glück bei veralteten Schulterluxationen (einer Luxatio subcoracoidea 3 Monate und eine desgleichen 2 Monate alt) den Apparat von ROBERT und COLLIN an, und glaubt aus diesem Grunde denselben empfehlen zu dürfen.

Einen Fall von Luxatio humeri „infraspinata" beschreibt LUDWIG (16) in Rudersberg; doch handelt es sich offenbar um die gewöhnlich subacromialis genannte Form d. h. der Gelenkopf stand sehr nahe an der Cavitas glenoidea auf der Rückseite des Collum scapulae. Vf. verwirft jedoch mit BRUNS die Bezeichnung subacromialis als nicht entsprechend. Patientin, 60 Jahre alt, war mit einem schweren Korbe beladen auf den Ellenbogen (rechte Seite) gefallen. Reduction in der Chloroformnarcose durch Zug in der Richtung des verrenkten Gliedes.

FORBES (20) Beobachtung einer Luxatio cubiti nach Vorn ohne Bruch des Olecranon betrifft einen 12 jährigen Knaben, der bei rechtwinklig gebeugtem rechten Ellenbogengelenke von einer Leiter so gegen eine Tafel fiel, dass die Olecranon-Gegend aufschlug. Das Ellenbogengelenk in starker Beugung und Supination fixirt; Bicepssehne gespannt. Reduction durch Beugung, manuellen Druck und Schlussstreckung. —

Angeblich unvollständige Verrenkungen des Vorderarms nach hinten sahen BERTHERAND (24) (1 Fall) und ORY (23) (2 Fälle).

Nachtrag.

Holmer (Kopenhagen), Umdrehungsluxation nach vorn (Pitha) der Knochen des Vorderarmes. Nord. med. Arch. 1. B. 2. II.

Folgenden Fall deutet der Vf. gewiss mit Recht als eine Umdrehungsluxation (PITHA):

M. J., 58 Jahre alt, hatte in einem Alter von 10—12 Jahren sich den rechten Ellenbogen verrenkt, nach der Reposition hatte das Glied seine normale Kraft und Beweglichkeit. Den 17. Januar 1869 wurde er ins Hospital gebracht, da er auf der Strasse gefallen war und einen starken Stoss dabei auf die innere Seite des gebeugten Ellenbogens bekommen hatte. Bei der Untersuchung stand der Arm in mittlerer Flexion und war stark pronirt, er konnte etwas flectirt und extendirt wer-

den. Das Ellenbogengelenk hatte seine normale Gestalt verloren, war jedoch nicht sehr geschwollen, so dass die einzelnen Theile deutlich gefühlt werden konnten. Das untere Ende des Oberarmes prominirte stark an der hinteren Fläche, so dass die Haut dort sehr gespannt war. Fossa olecrani und die Trochlea werden als frei durchgefühlt. Das Olecranon umfasste mit seiner Gelenkfläche den Condylus externus und wendete seine hintere Fläche nach vorn gegen die Beugeseite des Armes. Der Processus coronoideus stand unter dem Condylus externus, die Sehne des Triceps bildete nach Aussen und Vorn oberhalb des Condylus externus einen Vorsprung. An der inneren Seite des Olecranon, auf der Beugeseite des Armes konnte man das Capitulum radii fühlen und die leere Gelenkfläche desselben. Die Mm. supinator longus, extensor carpi radialis longus et brevis springen stark hervor an der vorderen Fläche des Armes. — Reposition während der Chloroformnarkose durch Extension. Contraextension und starke Supination. Die Ulna wurde dadurch um den Condylus externus rotirt und mit starkem Geräusche glitten die Knochen zurück an ihren Platz. Nach 4 Wochen verliess der Patient vollständig geheilt das Hospital.

P. Plum (Kopenhagen).

W. Gay (27) beschreibt eine Luxation des Os multangulum minus (trapezoid), welche bei einem 25 Jahr alten Menschen, in Folge eines Schlages mit der Hand auf die Schulter eines Anderen entstanden war. Am carpalen Ende des Os metac. secundi fühlte man eine stark vorspringende, etwas bewegliche, harte Knochengeschwulst, die sich jedoch auf keine Weise reduciren liess. Die Bewegungen der Hand wurden wieder vollkommen frei und schmerzlos.

Fochier (28) demonstrirte in der medicinischen Gesellschaft zu Lyon ein sehr interessantes Knochenpräparat, welches er als Ankylose des Hüftgelenks mit Luxation des Caput femoris bezeichnet.

Es stammte von einem 28jährigen Manne, der an Tuberculose gestorben war. Die sehr dürftige Anamnese ergab nur, dass Patient vor 4 Jahren als Soldat etwa 8 Fuss hoch herabgefallen war und sich dabei so beschädigt, dass man ihn in's Spital geschafft. Dort hatte man nur leichte Tractionen gemacht, darauf den Kranken in einen „Apparat" gelegt und eine Anzahl Fontanellen etablirt. Nach 5 Monaten war Patient ungeheilt entlassen worden. Bei der Autopsie steht das rechte Bein in starker Flexion, Adduction von 40° und Einwärtsrollung. Veritable Verkürzung der Extremität um 1 Ctm.; starker Vorsprung des grossen Trochanter. Absolute Unbeweglichkeit in der Verbindung zwischen Becken und Femur. Alle Muskeln, welche vom Becken zum grossen Trochanter gehen, intact und unverändert, nur der Glutaeus minor verdünnt und gespannt. In der Gegend der Incisura ischiadica zeigt sich eine ungeheure Anschwellung, die, wie sich sofort zeigt, durch einen dislocirten hypertrophischen Gelenkkopf und einen denselben als neugebildeten Pfannenrand umgebenden, sich rings an den Schenkelhals anschliessenden grossen Knochenwulst gebildet wird. Dieser neugebildete Pfannenrand ist halbkreisförmig, so dass er den Gelenkkopf nur nach hinten und oben umgiebt, unregelmässig und an verschiedenen Stellen bis zu 4 und 6 Ctm. hoch. Er ist von einem sehr festen fibrösen Gewebe überzogen, welches nach vorn in die alte Gelenkkapsel übergeht. Bei der weiteren Untersuchung zeigt sich auch am Os ileum eine ungeheure neue Pfanne, die direct mit der alten Pfanne zusammenhängt, resp. ohne Unterbrechung in sie übergeht. Sie ist in ihrer ganzen Ausdehnung mit einer Knorpelschicht überzogen. An zwei Stellen sind Verwachsungen dieser Pfannen mit dem Femur eingetreten. Der Gelenkkopf selbst zeigt Synechieen mit dem Knorpelüberzug der Pfanne und der Schenkelhals ist durch eine massive, 6 Ctm. dicke Knochenneubildung mit dem vorderen Rande des alten Acetabulum innig verschmolzen. Sehr genaue Messungen ergaben eine Dislocation des Gelenkkopfes von seinem normalen Standorte um 5 Ctm. nach hinten und oben. Das Lig. teres ist noch vorhanden, aber in seiner Insertion am Gelenkkopf abgerissen.

In der darauf folgenden Discussion, an der sich verschiedene Anwesende, wie Tripier, Laroyenne etc. betheiligen, kommt man zu keinem bestimmten Resultat über die Bedeutung dieser Affection, und nur mit einer gewissen Reserve hält Vf. selbst an der Ansicht fest, dass es sich wohl ursprünglich um eine unvollständige Luxation gehandelt habe, auf die eine Arthritis gefolgt sei, deren Folgezustände jetzt vorlägen.

Nach der Ansicht des Rf. hat es sich wohl um eine Arthritis deformans traumatica nach intraarticulärer Fractur, vielleicht des Pfannenrandes oder selbst am Caput femoris, mit consecutiver sog. Abschleifungsluxation gehandelt. Vielleicht war schon von Anfang an ein gewisser Grad von Luxation damit verbunden, doch war zuletzt der Gelenkkopf viel weiter nach hinten und oben verschoben, als es wohl je bei traumatischen Luxationen vorkommen wird.

J. Hamilton (30) machte die Section in einem Falle von Luxatio ischiadica mit gleichzeitiger Fractur des oberen Pfannenrandes.

Dem 71jähr. Kranken war in gebückter Stellung eine Last Heu auf den Rücken gefallen, so dass er zusammenknickte. Symptome einer Luxatio ischiadica. Verkürzung ¾ Zoll; anscheinend vermehrte Breite des Beckens; Fussspitze nach innen gewandt. Gelenkkopf nicht zu fühlen. Vielfache vergebliche Reductionsversuche an verschiedenen Tagen, auch mit dem Flaschenzuge. Nach dem letzten Reductionsversuch geänderte Gliedstellung und Erscheinungen mehr wie bei Schenkelhalsbruch. Extremität in Streckung, Verkürzung 1½ Zoll, Fussspitze eher etwas nach aussen gewandt. Tod nach 10 Tagen an Bronchitis. Autopsie; Deformität jetzt wieder wie bei Luxatio iliaca. Bein einwärts gerollt, Verkürzung 2 Zoll. Gelenkkopf steht an der für die Lux. iliaca gewöhnlichen Stelle. Der Kapselriss ist so eng, dass selbst eine beträchtliche Gewalt ihn nicht hindurchbringen kann. Der untere Rand des Acetabulum abgebrochen, so dass die ihm ansitzende Kapsel vor dem bei der Reposition andrängenden Gelenkkopfe ausweicht.

Zwei Fälle von Luxation des Knies nach vorn mit Zerreissung der Poplitealgefässe sah George Lowe (33). In beiden Fällen wurde die Amputation des Knie's gemacht.

Beob. 1. 36jähr. Bergmann, Auffallen einer Erdlast auf die vordere Seite der im Knie gebeugten linken Extremität. Verkürzung 6 Zoll, sonst die bekannten Symptome. Leichte Reduction. Nach 5 Tagen Gangrän, die sich in der Höhe des Knies zu demarkiren scheint (?). Amputation des Oberschenkels im unteren Drittel am nächsten Tage, bei sehr schweren Allgemeinerscheinungen, offenbar in Folge putrider Infection, namentlich Schweiss, häufigem Erbrechen, äusserst frequentem kleinen Pulse. Trotzdem Genesung.

Beobachtung 2. 32jähriger Mann, bei dem die

Luxation des Unterschenkels nach Vorn durch Auffallen zweier schwerer Säcke auf die Vorderfläche des Oberschenkels entstand. An den Arterien des Fusses keine Pulsation zu entdecken. Reduction durch Zug und Gegenzug unter Chloroformnarcose. Das Knie erscheint jetzt stark geschwollen, der Puls an den Gefässen des Fusses ist auch jetzt nicht fühlbar; Temperatur des Gliedes herabgesetzt; Sensibilität intact. Nach 3 Tagen Gangrän, derentwegen die Amputatio femoris im oberen Drittel unternommen wird. Rasche Heilung, so dass der Kranke bereits nach 4 Wochen entlassen werden kann.

L. Verebély (38) liefert einen Beitrag „zur Casuistik der Luxationen des Talus mit Drehung der (um seine Rf.) Längsachse". Es werden zwei Beobachtungen mitgetheilt:

In dem ersten Falle, wo der luxirte Talus sich um 90 Grad um seine Längsachse nach Innen gedreht hatte und gleichzeitig noch eine Fractur der Fibula vorlag, wurde, obschon die Reduction nicht gelang, doch ein expectatives Verfahren eingeleitet, und erst sechs Wochen später, nachdem die Haut über dem luxirten Talus brandig geworden und das Fussgelenk vereitert war, der bereits fast vollständig gelöste Talus herausgenommen. Patient wurde mit einer Verkürzung von 2½ Ctm. und geringer Beweglichkeit des Fussgelenkes geheilt. Der Malleolus internus springt nach der Heilung um 1 Ctm. zu stark vor, so dass also der ganze Fuss um ein Entsprechendes nach Aussen verschoben ist. Bei dem zweiten Kranken, wo der luxirte Talus sich um 45 Grad um seine Längsachse nach Aussen gedreht hatte, wurde, — wie dies gewiss stets anzurathen ist — sofort operativ eingegriffen, als sich zeigte, dass der luxirte Knochen zwar reponirt werden konnte, jedoch immer wieder herausschnellte, und der Talus exstirpirt. Das „hintere innere Viertel" des Talus war noch besonders abgebrochen und musste nachträglich entfernt werden. Gefensterter Gypsverband; Heilung ohne Difformität, abgesehen von einer Verkürzung von ebenfalls 2½ Ctm.

Auch Stieglitz (39) sah einen gleichen Fall, wo das Schlussresultat ein ganz besonders gutes war. Der 38jähr. Kranke hatte sich die Verletzung durch Sturz von einem hochbeladenen Wagen auf die Füsse mit Umknicken des rechten Fusses nach Aussen zugezogen. Der Talus lag frei zu Tage und war bereits fast ganz gelöst, so dass er mit Leichtigkeit entfernt werden konnte. Nach schweren Eitersenkungen am Unterschenkel, ja bis zum Oberschenkel hinauf, trat nach 4 Monaten Genesung ein. Patient wurde wieder zu schweren Arbeiten fähig. Die Bewegungen des Fusses waren nur wenig beschränkt.

Hingegen verlor Demarquay (40) in einem gleichen Falle seinen Kranken an Septicämie. Der Talus hatte nach oben und aussen vom Os naviculare die Hautdecke perforirt und ragte mit seinem Kopfe aus einer Hautwunde von der Grösse eines Zweifrankenstückes hervor. Mit der Exstirpation des nur durch sehr wenige Verbindungen zurückgehaltenen Talus wurde bis zum nächsten Tage gewartet. Ungemein heftige Schmerzen nach derselben, Schüttelfrost, Brechen, Brandigwerden der Wunde. Tod am 5. Tage nach der Verletzung.

Demarquay (42) sah einen Fall, wo das Os metatarsi prim. sin. gleichzeitig sowohl aus der tarsalen wie aus der phalangealen Gelenk-Verbindung luxirt war:

Der Kranke war mit dem Pferde gestürzt, so dass der betreffende Fuss unter den Leib des Pferdes zu liegen gekommen war. In der Artic. metatarso-phalangea ragte das Capitulum oss. metat. aus einer Hautwunde nach innen und oben heraus, mit seiner sonstigen Längsachse einen Winkel von 70 Grad bildend. Schon hieraus konnte man schliessen, dass auch die Gelenkverbindung mit dem Os cuneif. primum gelöst sein müsse, da keine Fractur nachweisbar. Allein bei der Exstirpation des Knochens, zu der man schritt, weil die versuchte Reposition nicht gelang, zeigte es sich, dass die Basis des Os metat. prim. ganz unter das Os metatarsi secundum nach aussen verschoben war. Gleichzeitig hatte der Knochen noch eine Drehung um seine Längsachse erlitten, in der Art, dass sich seine äussere Seite ganz nach unten gedreht hatte. Die Luxationen des ersten Metatarsusknochen seien nicht ganz so selten. Letenneur (de Nantes) habe 12 Fälle zusammengestellt. Fünf Mal sei der Knochen exstirpirt oder resecirt worden mit stets glücklichem Erfolge. Sieben Mal habe man die Luxation reponirt. Von diesen seien sechs Patienten genesen, einer gestorben. — Chassaignac erzählt bei dieser Gelegenheit, dass er einmal den luxirten fünften Metatarsusknochen quer unter den anderen in der Fusssohle gelagert gefunden habe.

Anschliessend an diese Erfahrung von Demarquay bringen Blanquinque und Lassalas (41) eine vollständige Arbeit über die beregte Luxation, von der sie jedoch auch nur im Ganzen 14 Fälle haben auffinden können. Nur in zweien von diesen war auch die Verbindung mit dem Os cuneiforme primum gelöst und auch in diesen beiden Fällen war die Trennung keine vollständige. (Beobb. von Lecaisne und von Letenneur). Sehr selten ist die isolirte Verrenkung der Basis des Knochens vom Os cuneiforme. Boyer leugnet sie geradezu. Die betreffenden 14 Beobachtungen sind ausführlich mitgetheilt.

Congenitale Luxationen.

1) Pravaz, J. C. T., Observation et reflexions sur un cas de luxation congénitale du fémur. Lyon médical. No. 1 p. 23. — 2) Brodhurst, Klinische Vorlesungen über angeborene Verrenkungen des Hüftgelenkes als Gegenstand der Orthopädie. Journ. für Kinderkrankh. Heft 7 und 8. — 3) Giraldès, Des luxations congénitales du fémur. Leçons et observations recueillies par Henri Thorens (interne). L'Union médic.

Pravaz (1) (der Sohn) berichtet über einen Fall von geheilter oder wenigstens sehr erheblich gebesserter congenitaler, einseitiger Hüftgelenksluxation.

Patientin ist ein 7jähriges Mädchen, die Luxation befindet sich auf der rechten Seite; Bauch überhängend, starke Lordose, Femuraxe schief nach oben und aussen gestellt; Trochanter stark vorspringend; Hinterbacke abgeflacht. Bein 3 Ctm. verkürzt, so dass nur mit Fussspitze aufgetreten wird. Gelenkkopf in Fossa iliaca fühlbar. Stark hinkender, schwankender Gang. Es wird zunächst 5 Monate lang die continuirliche Extension angewandt und dann zur Reposition der Luxation geschritten. Der erste Versuch misslingt, ein zweiter, zwei Monate später ausgeführter führt zum Ziel, d. h. es gelingt ganz bestimmt den Kopf in einer Vertiefung am Becken festzustellen, so dass der Vorsprung des Trochanters verschwindet. Nachdem die hierauf folgenden heftigen Entzündungserscheinungen innerhalb weniger Tage beseitigt oder wenigstens gemindert sind, versucht man das Kind auftreten zu lassen. Es hinkt beträchtlich weniger. Die Verkürzung beträgt nur noch 1 Ctm. — Die Hüftgelenkgegend ist noch immer schmerzhaft. Vf. schloss hieraus auf einen noch fortbestehenden osteoplastischen Process, in der Gegend der Pfanne, den er, nach dem Rathe seines Vaters, durch fortgesetzte passive Bewegungen zu fördern suchte. Der Effect war ein sehr erfreulicher. Der Gang wurde von Tage zu Tage besser, leichter. Nach fast 1½jähriger Cur verliess das Kind in sehr befriedigendem Zustande die Anstalt. Die Lordose ist fast vollkommen ver-

schwunden; Fussspitze nach aussen gewandt. Trochanterspitze auf der leidenden Seite nur wenig höher stehend wie auf der gesunden. Verkürzung 1 Ctm. Der Gelenkkopf scheint ebenso wie bei Luxatio supracotyloidea zu stehen, so dass sich offenbar ein neues Gelenk gebildet hat. Das Kind hinkt in kaum merklichem Grade, ausser wenn es ermüdet ist.

GIRALDÈS (3) klinischer Vortrag über congenitale Luxationen ist ganz nett d. h. zum Anhören für Studenten. Zum Druck fehlte jede Berechtigung.

BRODHURST's (2) klinischem Vortrage entnehmen wir, dass Vf. immer noch an der wiederholt von ihm ausgesprochenen Ansicht festhält, dass die angeborene Hüftgelenksluxationen keine Missbildungen im eigentlichen Sinne des Wortes seien, sondern so gut wie ausnahmslos von den zuvor normal gebildeten Kindern inter partum acquirirt würden. Schwere Geburten, besonders Steissgeburten unter Anwendung namentlich des stumpfen Hakens, Wendungen, Beckenenge der Mutter seien die Ursache. Nur in einigen sehr seltenen Fällen handle es sich um eine eigentliche Deformität mit Veränderungen am Gelenkkopf und Pfanne. Die nachgewiesene Erblichkeit der Hüftgelenksluxation, ihre sehr viel grössere Häufigkeit bei Mädchen — wofür Vf. selbst einen neuen Beweis liefert, denn unter 17 von ihm beobachteten Fällen kamen nur 3 bei Knaben vor — ihr gewöhnlich bilaterales Vorkommen, stören den Vf. nicht im Geringsten. Er nimmt daher auch an, dass es, bis zum Ende des zweiten Jahres gewöhnlich gelingt die luxirten Gelenkköpfe in der Chlorformnarcose zu reponiren und durch feste Verbände, Schienen u. s. w. in der Pfanne zu erhalten. Bei älteren Kindern seien theils secundäre Veränderungen an den luxirten Gelenkenden eingetreten, theils, und ganz besonders habe sich eine so beträchtliche Retraction der Muskeln ausgebildet, dass die Reduction auf diese Weise nicht mehr gelinge. Allein man käme dann noch zum Ziel nach subcutaner Durchschneidung derjenigen Muskeln, „welche sich an und um die Trochanteren ansetzen, besonders der Glutaeen und der Rotatoren." Nach der Operation muss das Glied in einer geraden Schiene befestigt und 6 bis 8 Wochen der continuirlichen Extension unterworfen werden. „Einer solchen Zeit bedarf es, um den Gelenkkopf an der Stelle, auf die er gebracht ist, so zu consolidiren, dass eine neue Dislocation verhindert wird." Erst jetzt wird zu passiven Bewegungen übergegangen. — (Wir glauben sehr gern, dass durch das von BRODHURST angewandte, übrigens bereits wiederholt von ihm anempfohlene Verfahren, der Ablösung fast sämmtlicher Muskeln von den Trochanteren, eventuell sehr gute Resultate erzielt werden können, wenn zuvor die Beweglichkeit des luxirten Gelenkkopfes eine sehr grosse war, und die Nachbehandlung mit Energie und Umsicht geleitet wird. Der Gelenkkopf wird durch die Gewebsneubildung, welche auf den traumatischen Eingriff folgt, fixirt, die Bildung einer neuen Pfanne erleichtert werden. Aber die Wirkung der Myotomie ist denn doch eine ganz andere, als BRODHURST sie sich vorstellt. Schon GUÉRIN hatte subcutane Scarificationen des Periostes, BÜHRING gar Anbohrung der Knochen vorgeschlagen um den osteoplastischen Process anzuregen. Das BRODHURST'sche Verfahren ist zu diesem Zwecke vielleicht das bis jetzt am meisten zu empfehlende und am wenigsten eingreifende. Es scheint eine Anzahl nicht gewöhnlicher Erfolge aufzuweisen).

Eine vortreffliche, das bis jetzt vorliegende, freilich keineswegs umfangreiche Material in sehr übersichtlicher Weise zusammenstellende Arbeit über die congenitalen Luxationen der Patella liegt von ZIELEWICZ vor. Veranlassung zu ihr wurde ein neuer in der FISCHER'schen Klinik zu Breslau beobachteter Fall von angeborner Luxation beider Patellae nach aussen. Zwei weitere Fälle konnten noch den älteren Acten derselben Klinik (MIDDELDORPF) entnommen werden, so dass die Arbeit 3 bis jetzt noch nicht bekannt gewesene neue Beispiele dieser überaus seltenen Störung bringt.

Die congenitalen Luxationen der Kniescheibe sind zuerst ausführlicher berücksichtigt worden von MALGAIGNE, wo sich auch die ältesten Fälle (PALLETTA, WUTZER, MICHAELIS) zusammengestellt finden; später wurden sie von SINGER auf Grund einer näheren Beobachtung einer genauen Besprechung unterworfen, von ISKRMEIER geleugnet. — Der von ZIELEWICZ (FISCHER) untersuchte (und abgebildete) Fall ist folgender:

10jähriger Knabe, Sohn gesunder Eltern. 4 ältere Geschwister ohne Bildungsfehler. Die Mutter erlitt, während sie mit dem betreffenden Knaben schwanger ging, im 7. Monat ein bedeutendes Trauma durch Sturz von einem Wagen. Kaum von diesem Unfalle erholt, stürzte sie noch einmal über eine Badewanne, wobei sie mit dem Unterleibe auf den Rand derselben auffiel. Am Ende des 7. Monats Frühgeburt. Vorfall von einem Fuss und von der Nabelschnur, jedoch die Geburt ohne irgend energische Eingriffe beendet. Mit 5/4 Jahren konnte das Kind gehen. Gang von Anfang an auffallend, bei gebückter Stellung des Körpers, eingezogenem Kreuz und leicht flectirten Knien. Status praesens: Kniegelenke anscheinend etwas verknöchert; die sonst ober- und unterhalb der Patella hervortretenden leichten Vertiefungen werden vermisst. An den äusseren Flächen der Kniegelenke eine Geschwulst, von der sich ein platter Strang in der Richtung von oben und aussen nach innen und unten bis zur Tuberositas patellae fortzieht (Lig. patellare). Diese Geschwulst ergiebt sich als die der äusseren Fläche des Condyl. ext. aufsitzende Patella. Die Fossae patellares sind leer und leicht zu palpiren. Die Patellae können ziemlich leicht nach Innen verschoben, jedoch nicht bis auf die Fossae patellares gebracht werden. Der Gang auf horizontalem Boden ist etwas unsicher und schlotterig. Das Treppaufsteigen geschieht ohne Mühe, das Abwärtssteigen schwerer. Die Ausgiebigkeit der Streckung, so wie die Kraft, mit der sie ausgeführt wird, ist wie beim vollkommen normalen Gelenk. Die Fersen können in der Beugung mit den Nates in Berührung gebracht werden. Vf. glaubt, dass diese doppelseitige Luxation intrauterin in Folge des Traumas entstanden ist, welches die Mutter während der Schwangerschaft erlitt. Ref. kann nicht umhin dies im höchsten Grade unwahrscheinlich zu finden, eben weil die Missbildung eine bilateral symmetrische ist. Man stelle sich doch vor, wie denn eigentlich das Kind gelegen haben, und wie eine von Aussen kommende Gewalt gewirkt haben müsste, um beide Patellae nach Aussen zu verschieben.

Wir lassen jetzt die von Z. gegebene Zusammenstellung der bis jetzt vorgekommenen und mit hin-

reichender Genauigkeit beschriebenen Fälle folgen, wobei noch hervorgehoben werden muss, dass die älteren Fälle von Palletta, Wutzer, Michaelis weggelassen sind, da, nach der kritischen Arbeit von Singer die erheblichsten Zweifel über ihre congenitale Natur ausgesprochen werden müssen.

Angeborene Verrenkungen der Kniescheibe nach Aussen:

1. M. Singer . . .	Mädchen	20 Jahr	beiderseits	Vollkommen gute Gebrauchsfähigkeit für horizontalem Boden.	Zeitschr. d. Gesellschaft d. Aerzte z. Wien. 12. Jahrg.
2. C. W. F. Uhde	do	21 -	do	Vollkommen gute Gebrauchsfähigkeit.	Deutsche Klinik. 1857. 13. S. 295.
3. Derselbe . . .	Frau	43 -	links	Gute Gebrauchsfähigkeit.	Ibidem. 42.
4. C. T. Caswell	Mann	43 -	beiderseits	Desgleichen auf horizontalem Boden.	Americ. Journ. of med. sc. July 1865.
5. W. Stokes . .	do.	19 -	rechts	Geringe Unbequemlichkeit beim Gehen.	Dubl. quart. Journ. Vol. 39. 1865. Reports of the Dubl. pathol. Soc. p. 472.
6. R. W. Smith .	—	—	do.	—	Mittheil. aus der Dubl. pathol. Gesellsch.
7. Derselbe . . .	do.	—	beiderseits	—	
8. C. W. F. Uhde	do.	32 Jahr	rechts	Gute Gebrauchsfähigkeit.	Virchow's Arch. 24. S. 414 u. 415.
9. Derselbe . . .	do.	71 -	links	Desgleichen.	
10. Zielewicz (Fischer) . . .	Knabe	10 -	beiderseits	Etwas mangelhaft.	l. c.
11. Middeldorpf.	do.	13 -	rechts	Gute Gebrauchsfähigkeit.	
12. Derselbe . . .	do.	14 -	rechts	Desgleichen.	

Ausserdem existiren noch 3 Fälle von angeblicher Congenitalluxalion der Patella nach oben. Der eine wurde von Ravoth (Deutsche Klinik 1857, 4) mitgetheilt, während die beiden anderen von Eulenburg beschrieben wurden (ibid 1857. p. 48 u. 49); doch erheben sich über die Bedeutung dieser Fälle mancherlei Zweifel.

Spontane Luxationen.

Jeschinsky, (R. Volkmann), Ueber die Reposition spontaner Luxationen des Hüftgelenks. Diss. inaug. Halle.

Referent (1) sah den sehr ungewöhnlichen Fall einer spontanen Luxation des Hüftgelenks nach acutem Gelenkrheumatismus (Polyarthritis rheumatica). Die Reposition gelang noch nach zwei Monaten.

F. V., 50 Jahr alt, Gutsbesitzer, der chirurgischen Klinik durch den Director der Provinzial-Irrenanstalt Hn. Dr. Köppe überwiesen, erkrankte am 18. Juli 1867 an einem sehr heftigen acuten Gelenkrheumatismus; besonders waren die Gelenke der unteren Extremitäten, und vorwiegend die des rechten Beines befallen. Die Krankheit dauerte 3 — 4 Wochen, und die übrigen Gelenke waren nach dieser Zeit ganz frei von Schmerz und Geschwulst, nur das rechte Hüftgelenk blieb schmerzhaft und unbeweglich und stand in ziemlich starker Flexion. Gleichwohl verliess Patient das Bett und fing an, mit zwei Krücken umherzugehen. Etwa am 15. August begegnete ihm dabei das Unglück, dass er sich, mit den Krücken durch eine Thür hindurchgehend, mit dem kranken Bein gegen die Thürpfoste stiess. Obwohl der Stoss kein heftiger gewesen war, so empfand er doch in demselben Augenblicke einen heftigen Schmerz in dem kranken, rechten Hüftgelenke und die zuvor gerade nach vorn gewandte Fussspitze drehte sich stark nach Innen; auch die Flexionsstellung nahm gleichzeitig noch etwas zu. Patient musste sich sofort in's Bett legen und war nicht im Stande, dasselbe wieder zu verlassen. Da eine Besserung nicht eintrat, wurde Referent consultirt und fand derselbe eine Luxatio iliaca. Patient wurde daher am 16. October behufs Versuchs der Reposition in die chirurgische Klinik zu Halle aufgenommen. Das Hüftgelenk ist in einen Winkel von 90° flectirt und sehr stark adducirt. Die scheinbare Verkürzung des Beins ist daher eine ganz ungemein bedeutende. Stellt man das Becken so, dass beide Spinae antt. supp. in einer geraden Linie stehen, so liegt der Oberschenkel der kranken rechten Seite so hoch über dem linken weg, dass seine vordere (jetzt obere) Seite genau mit der Schenkelbeuge abschneidet. Der Trochanter ist über die Darmsitzbeinlinie um 1 Zoll verschoben. Gelenkkopf sehr deutlich in der Gegend der Spina ischii fühlbar, bei leichten Flexionsbewegungen beweglich. — Noch an demselben Tage wurde die Luxation unter Chloroformnarkose mittelst spitzwinkliger Beugung und Adduction und darauf folgender Abduction und Rotation nach Aussen reponirt. Die Reposition gelang beim zweiten Versuch; nach derselben sind die normalen Verhältnisse durchweg wieder hergestellt. Bei passiven Bewegungen fühlt man Pfanne und Kopf glatt. Dem Kranken wurde, was gewiss nicht richtig war, nur ein Gewicht an das luxirt gewesene Bein gehängt, kein Verband angelegt. Er war nach der Reposition, obschon keine Reaction eintrat, das Gelenk sich kaum empfindlicher wie zuvor gegen Druck zeigte im Bett äusserst unruhig und so erfolgte bereits 3 Tage später eine recidive Luxation, welche jedoch diesmal noch viel leichter, und sofort reponirt wurde. Hierauf Gypsverband mit bleibendem Erfolge, bis Mitte December, zu welcher Zeit Patient mit einem Tutor (Beckengurt, äussere Stahlschiene bis ans Knie) entlassen wird. Bei einer Nachuntersuchung am 30. April 1869 zeigt sich: Reposition erhalten, immer noch eine Spur chronischer Entzündung im Gelenk, Fuss ¾ Z. verkürzt, jedoch ausschliesslich durch Beckenverschiebung (Adduction, die, wie oben erwähnt, früher colossal war). Oberschenkel steht im Hüftgelenk in voller Extension und kann nur bis zu einem Winkel von 130—140° flectirt werden. Auch Ab- und Adductionsbewegungen sind nur in geringem Grade möglich. Patient geht jedoch halbe Stunden weit ohne Stock und ist oft mehrere Stunden hintereinander auf dem Felde thätig.

B. Anderweitige traumatische Störungen der Gelenke.

1) Labrot, Louis Victor, Essai sur l'entorse du genou et son traitement. Thèse de Strasbourg. — 2) Doumairon et Chévier (R. Boeckel) De l'entorse du genou avec diastasis des condyles internes du tibia et du fémur, et de son traitement par la flexion à angle droit. L'Union méd. No. 30. — 3) Lo-

rinser, Ausreissung der gemeinschaftlichen Strecksehne des Kniegelenkes an der Insertionsstelle der Kniescheibe durch Muskelaction. Wiener med. Wochenschr. Nr. 27–29. — 4) Mac Cormac, William, Wounds of joints treated by the antiseptic method by carbolic acid. Med. Times and Gaz. Febr. 6. — 5) Werner, (in Ingelfingen), Drei Fälle von penetrirenden Kniegelenkswunden mit Ausgang in vollständige Genesung etc. Zeitschr. für Wundärzte und Geburtshelfer. Nr. 4. — 6) Jordan, Furneaux, Case of severe wound of the knee-joint treated successfully and without suppuration by early extensive and repeated counter-irritation of thigh and leg. An illustration of a new mode of treating inflammation. Med. Times and Gaz. March 20. — 7) Mc Kie, Thomas J., Case of wound of the knee-joints. New Orleans Journ. of medic. July. — 8) Jackson, Arthur, Incised wound of the knee-joint. Application of tourniquet to femoral artery. Recoverry. The Lancet. Febr. 6. — 9) Paget, A case of wound of the knee-joint, followed by severe haemorrhage from an enlarged anastomotic artery; suppuration; Amputation, Pyaemia and Recovery. British med. Journ. Jan. 16. — 10) Bauer, Louis, A case of retro-curvation of left knee-joint, after a penetrating wound. St. Louis med. Journ. Novbr. p. 503.

In der Boeckel'schen Klinik (2) kamen rasch hintereinander 2 Fälle von Verletzungen des Kniegelenks vor, die, durch Einwirkung einer bedeutenden Gewalt auf die äussere Seite des Kniegelenks entstanden, sich im Groben durch die gleichen klinischen Symptome characterisirten, nämlich durch eine Valgusstellung des Kniegelenks. Doch lag beide Male eine sehr verschiedene Verletzung zu Grunde, nämlich einmal eine Zerreissung des Lig. lateral. internum genu und das zweite Mal eine Fractur des Condylus externus tibiae. Der erste Fall ist wegen der angewandten Therapie – Behandlung in rechtwinkliger Flexion – von Interesse. Dem 70jährigen Kranken war eine schwere Last gegen die äussere Seite des linken Kniegelenks gefallen. Man fand einen starken Erguss in's Kniegelenk und eine Fractur des Capitulum fibulae. Nach 8 Tagen wird, wegen fortwährender heftiger Schmerzen an der internen Seite des Knies eine neue Untersuchung vorgenommen, bei der eine Valgusstellung des Knies und eine Abreissung des Lig. laterale internum an seiner Insertion an der Tibia constatirt wird. Klaffen der Gelenkspalte bei Abductionsbewegungen. Da Boeckel in einem ähnlichen, 2 Jahre zuvor beobachteten Falle, wo der Kranke in extendirter Lage behandelt worden war, eine Abductionsstellung des Kniegelenks hatte zurückbleiben sehen, so legte er diesmal einen Kleisterverband in rechtwinkliger Flexion an, und konnte er den Kranken nach 52 Tagen vollkommen geheilt entlassen, nur war Anfangs die volle Extension behindert. (In solchen Fällen tritt aber zuweilen die Deformation erst nach der Entlassung auf durch allmälige Dehnung der nicht genügend festen Narbensubstanz, so dass das so frühe „geheilte Entlassen" nicht viel besagt. Refer.)

Lorinser (3) sah zwei Mal die Zerreissung der gemeinschaftlichen Sehne des Quadriceps femoris in Folge von Muskelaction. Es scheint dies gegenüber der sonstigen relativen Häufigkeit sogenannter spontaner Muskel- und Sehnenzerreissungen und den gleichwerthigen Abreissungen von Knochenstücken (Fractur der Patella etc.) ein sehr seltenes Ereigniss zu sein, ganz ungemein viel seltener z. B. als die Zerreissung des Lig. patellae, wovon Binnet (Arch. gén. 1858. Juni) schon 47 Fälle gesammelt hat. John Adams (Lancet II. 7. September 1861) erzählt einen solchen Fall beiderseitiger Zerreissung der Quadricepssehne durch Muskelzug und erwähnt gleichzeitig auch noch eine zweite gleiche Beobachtung, wo die Verletzung ebenfalls bilateral stattfand, doch ist sein Bericht sehr oberflächlich und wenig brauchbar.

Der erste Fall, den Lorinser selbst sah, war ein veralteter. Ein wohlbeleibter Sechsziger machte vergebliche Anstrengungen nicht zu fallen, fiel aber dann doch. Er blieb ohne eigentliche Behandlung: Riss dicht über der Patella; Sehne 3 Zoll zurückgezogen. Pat. konnte nur bei völlig gestrecktem Unterschenkel gehen, sonst knickte er zusammen.

Der zweite Fall betraf einen kräftigen Mann von 58 Jahren, der bei einer schnellen Bewegung, die er ausführte, um einem Wagen auszuweichen, zusammenknickte. Bei der Untersuchung findet sich die Quadricepssehne dicht über der Patella abgerissen; Retraction ¾ Zoll. Tiefe Einsenkung an dieser Stelle. Schmerz bei ruhiger Lage gering. Bei Extensionsversuchen spannt sich ein Strang an, der an der äusseren Seite der Sehne neben der Patella nach der Tibia verläuft und mittelst dessen noch eine geringe Extensionsbewegung ausführbar ist. Lagerung wie bei Fractura patellae auf langer Schiene mit erhobener Ferse und erhobenem Oberkörper. Gepolsterte Ledergurte, ebenfalls ähnlich wie bei Patellabruch um die Patella hinauf zu schieben und den Quadriceps herabzudrücken. Dem Kranken wurde es in der 9. Woche das Bett zu verlassen gestattet und bis zur 17. trug er einen Apparat, der das Bein gestreckt erhielt. Völlige Herstellung. Die Strecksehne scheint sogar etwas tiefer als normal an der Patella angewachsen zu sein.

Mac Cormac (4) berichtet über drei Fälle von penetrirenden Quetschwunden des Ellenbogen-, Knie- und Handgelenkes, welche bei Anwendung der Carbolsäure (Charpie mit Carbolsäure-Oel, Ausspritzungen mit Carbolsäure-Lösung) einen ungewöhnlich glücklichen Verlauf nahmen.

1. 40jähriger Potator. Fractur des rechten Unterschenkels, complicirte Comminutivfractur des linken unteren Humerusendes mit Eröffnung des Ellenbogengelenkes. Operation verweigert. Die erste Oel-Charpie erst am 9. Tage entfernt, bis dahin täglich nur frisch angefeuchtet. Heilung mit Erhaltung ausgedehnter Extensions- und Flexionsbewegungen.

2. 45jähriger Potator. Querbruch der Patella mit gequetschter Hautwunde von einem Condylus zum anderen. Wunde sorgfältig mit Carbolsäure-Oel gewaschen und dann mit Carbol-Säure-Charpie bedeckt. Hinten Schiene. Nach 5 Tagen allgemeine Reaction so gut wie vorüber. Knöcherne Vereinigung des Patellarbruches und Erhaltung der Kniegelenksbewegung!!

3. 10jähriger Bursche; Maschinenverletzung der Hand an der Radialseite mit Verletzung mehrerer Handwurzelknochen. Nach 5 Wochen geheilt entlassen mit etwas steifem (only some stiffness) Handgelenk.

Mit Recht hält Vf. solche Fälle nicht für voll beweisende, denn sie seien auch vor Anwendung der Carbolsäure vorgekommen und in der That lautet eine Correspondenz gerade aus der Glasgower Royal Infirmary, betitelt: carbolic acid and hospital mortality eben nicht sehr günstig für den „ungeheuren" Einfluss dieser Behandlungsweise auf das, worauf doch schliess-

lich Alles hinaus läuft, auf die Mortalität nach schwereren Verletzungen und Operationen. Danach wurden in den Jahren 1860 bis 1862 126 primäre und secundäre Amputationen des Femur, Crus, Humerus und Antibrachium gemacht. Die Mortalität betrug 41 oder praeter propter 1 : 3, 1867 und 1868, wo die Carbolsäure in der ausgedehntesten Weise angewandt wurde, gab es 73 Amputationen derselben Art. Von ihnen verliefen letal 30, oder 1 : $2\frac{1}{3}$. Noch schlechter waren die Resultate bei den complicirten Fracturen. In den oben genannten ersten 3 Jahren starben ohne Carbolsäure-Behandlung von 114 26, also 1 : $4\frac{1}{3}$. Im Jahre 1868 mit Carbolsäure von 59 20; d. i. 1 : 3. (Medic. Tim. and Gaz. March 20). –

Auch Thomas J. Mac Kie (7) heilte einen Fall von vernachlässigter Kniegelenkeiterung in Folge von Einstossung eines Nagels in das Gelenk bei Anwendung grosser Incisionen und Ausspülung des Gelenks mit Carbolsäure-Oel (1 : 16) ohne Ankylose. –

L. Bauer (10) giebt die Photographie eines curiosen Falles von Genu recurvatum, welches sich nach einer penetrirenden Gelenkwunde gebildet.

Patient war 12 Jahre alt, als er sich mit einem Messer so tief in's Knie stach, dass das Messer nur mit Schwierigkeit aus dem Knochen, in den es eingedrungen war, herausgezogen werden konnte. Trotzdem schien die Wunde prima heilen zu wollen, als Patient 17 Tage nach der Verletzung an Scarlatina erkrankte und trat nun erst eine Vereiterung des Knies ein, von der noch die nächsten 7 Jahre überall Fisteln zurückblieben, bis endlich Heilung mit knöcherner Ankylose und unter Bildung eines hochgradigen Genu recurvatum eintrat. Das letztere wurde offenbar dadurch hervorgerufen, dass Patient sich eine lederne Schlinge um die Schultern befestigt hatte, welche bis zum Fusse herabging und mit deren Hülfe er das Bein während der langen Krankheitsdauer vorwärts bewegte. Femur und Tibia bilden gegenwärtig bei dem 24 Jahr alten Manne einen nach vorn offenen Winkel von 100 Grad; doch kann Patient, natürlich sehr stark hinkend, weit gehen.

C. Entzündungen der Gelenke.

Allgemeines: 1) Cauvy, F., Des principes généraux du traitement des arthropathies. Thèse de Montpellier. — 2) Bryant Thomas, On the pathology of diseases of the joint. Medic. Times and Gaz. Juni 12. — 3) Dereibe, On the treatment of suppurative joints by free incision. Medic. Tim. and Gaz. May 15. — 4) Adams, William, Strumous diseases of the joints their pathology and treatment for the restoration of motion in cases of stiff joint, or partial ankylosis. Medic. Tim. and Gaz. March 20. — 5) Köster, K., Ueber fungöse Gelenkentzündung. Virch. Arch. 48. S. 95. — 6) Hartshorne, E., Notes in regard to the question of priority in the use of weight extension and of extending adhesion band. Americ. Journ of med. Sc. April. — 7) Dereibe, ibid. July über den gleichen Gegenstand, Nachtrag. — 8) Czerny, Ueber die Extension mit Gewichten. Wien. medic. Wochenschrift Nr. 33-37. — 9) Lee, Benjamin, On the dangers of injudicious extension etc. etc. Philad. medic. and surgic. Rep. Jan. 30. — 10) Furneli, F. W., A new (?) method of extension in fractures of the femur and in coxalgia. Medic. Press and Circ. Sept. p. 197. — 11) Hennequin, Quelques considérations sur l'extension continue et les douleurs dans la coxalgie. Arch. gén. de méd. Janv. et Févr. Im kurzen Auszuge mit Abbildung des Apparats auch in Gaz. des Hôp. Nr. 6. — 12) Fromet de Rosnay, Auguste, Des raideurs articulaires. Thèse de Paris. — 13) Behrend, H. W Zur Behandlung der Gelenkverkrümmungen bei noch fortbestehendem primärem Gelenkleiden. Deutsche Klin. 50. — 14) de Morgan, C., Case of rheumatic arthritis. Transact of the pathol. Soc. XIX. — 15) Bell, Benjamin, On diseases of the joints connected with progressive locomtor ataxy. (Fortsetzung von 1868). Med. Tim. and Gaz. July 31. —

Einzelne Gelenke: Hüfte: 16) Beyer, Henri, Du redressement brusque et du bandage inamovible dans la coxalgie. Thèse de Montpellier. — 17) Nicaise, E., Du diagnostic des maladies de la hanche. Thèse de concours. Paris. — 18) Bauer, Louis, On the diagnosis of the coxitis. St. Louis. Medic. and surgic. Journ. September. — 19) Adams, On the treatment of the hip-joint disease. Lancet Nov. 27. u. Dec. 4. — 20) Bryant, Thomas, On hip disease. Medic. Times and G e. July 3 bis Oct. 16. — 21) Guéniot, Zwei frühzeitige Autopsien bei Coxitis Gaz. des Hôp. p. 431. — 22) Moritz, Fall von spontaner Hüftgelenksverjauchung. Petersburger Zeitschrift XV. Heft 5 u. 6. — 23) Mittler, Heinrich, Ueber Streckung des Hüftgelenkes. Wien. Medic. Wochenschr. Nr. 49—51.

Knie: 24) Bryant, Thomas, On diseases of knee-joint. Med. Tim. and Gaz. Nov. 6 und folgende. — 25) Mesey, Tuthill, Disease of the knee-joint. Amputation. Recovery. Dubl. quart. Journ. May. p. 363. (Vollständiger Blödsinn; besonders wird sehr schön das Verhältniss vom späteren sympathischen Rapport des Kranken mit dem ihm abgesägten Knochen erzählt.). — 26) Renault, Tumeur blanche du genou, suivie de gangrène des parties molles (d. h. nach einem Einschnitte wurde die Wunde gangränös). Service de Marjolin. L'Union médic. Nr. 42. — 27) Tremoureux, Du traitement de l'hydarthrose. Thèse de Paris. — 28) Schmidt, Benno, 3 Fälle von Excision fremder Körper aus dem Kniegelenke. Arch. der Heilkunde 8. 206. — 29) Coote, Holmes, A case in which two loose cartilages were removed by separate operations from the left knee-joint of the same individual. Lancet May 15. — 30) Lister, Case of unusually large loose cartilage in the knee-joint, treated on the antiseptic system. Glasgow med. Journ. Nov. 1868. — 31) Poland, Alfred, Loose cartilage in the knee-joint. Extraction by the direct method. Recovery. Medic. Tim. and Gaz. Jan. 9. — 32) Cutter, Benj. A case of movable cartilage in the knee-joint. Bost medic. and surgic. Journ. August 19. — 33) Steinbrügge, Hermann, Entfernung eines Kniegelenkkörpers durch directen Einschnitt. Deutsche Klinik Nr. 27. —

Fuss: 34) Jayakar, A. S. G., Caries of the foot; excision; recovery with a sound and useful limb. Med. Tim. and Gaz. Oct. 30. — 35) Tocquinet, Tumeur blanche de l'articulation médiotarsienne gauche. Mort subite par embolie de l'artère pulmonaire. (Observat. rec. par Devaucleroy). Arch. méd belges. Sept. — 36) Boddaert, Observation d'une forme de contracture hystérique produisant le pied varus. Annales de médec. de Gand. Mai. p. 93

Köster (5) findet, dass regelmässig in den Granulationen bei ausgeprägten fungösen Gelenkentzündungen ausserordentlich zahlreiche miliare Tuberkel eingebettet sind, und zwar nicht nur in den von der Synovialmembran oder den Knochen ausgehenden, sondern auch in denen, die die Fistelgänge und die sog. periarticulären Abscesshöhlen auskleiden. Diese Granulationstuberkel, die, wenn ich Vf. recht verstehe, eine mehr locale Bedeutung haben sollen, dürfen nicht mit den Eruptionen der miliaren Tuberculose verwechselt werden. Die eigentliche Tuberculose der Synovialis gestaltet sich wesentlich anders. Die miliaren Knötchen sind hier nicht in die fungösen Wucherungen eingestreut, sondern liegen ziemlich oberflächlich in einfacher Schicht in dem sehr stark injicirten aber nur wenig geschwellten Synovialgewebe, oder in dem Ueberzuge des Gelenkfettgewebes. Histologisch aber sind die Granulationstuberkel vollkommen mit den gewöhnlichen Miliartuberkeln identisch. Bei schwacher Vergrösserung findet man wohl in

jedem Schnitte mehrere, oft sogar ausserordentlich zahlreiche rundliche Körper von der Grösse gewöhnlicher Miliartuberkel. Oft sind sie schon bei blossen Auge deutlich käsig, oft erst bei genauerer Betrachtung im Centrum gelblich. Die Knötchen liegen meist gruppenweise, oft so dicht, dass ein drusiger Habitus zu entstehen scheint. Mehr nach der Tiefe zu, wo das fungöse Granulationsgewebe in normale Schichten überzugehen beginnt, nehmen sie rasch an Häufigkeit ab. Was die Blutgefässe anbelangt, so tritt meist zu einer grösseren Gruppe solcher Knötchen ein grösseres Stämmchen heran, um dieselben zu umspinnen, scheint jedoch nicht in die Knötchen einzutreten. Die feinere Zusammensetzung dieser Knötchen wird durch eine Anhäufung kleiner lymphoider Zellen, wie sie allerdings auch im Granulationsgewebe selbst, jedoch viel spärlicher und nur zwischen spindelförmigen und grösseren rundlichen Zellen vorkommen, charakterisirt. Nach dem Centrum des Knötchens werden diese lymphoiden Elemente grösser und protoplasmareicher. Die Mitte des Knötchens ist aber fast regelmässig eingenommen von einer oder mehreren, oft ausserordentlich grossen Riesenzellen, die besonders deutlich bei Einwirkung Müller'scher Flüssigkeit hervortreten. Die Grösse dieser Riesenzellen entspricht den gewöhnlichen Myeloplaxen, doch kommen Bildungen bis zu ¼ Millim. Durchmesser und darüber vor. Ihre Form ist sehr mannigfaltig, meist sind sie mit vielen, zum Theil anastomosirenden Fortsätzen versehen; doch sind manche auch mehr zapfen- oder keulenformig; Membran nicht nachweisbar; Zahl der Kerne bis zu 200 und 300 und mehr. Trotz dieser histologischen Identität dieser Bildungen mit dem miliaren Tuberkel spricht doch ihr regelmässiges Vorkommen bei fungösen Gelenkentzündungen, von denen doch schliesslich immer eine gewisse Zahl selbst der schwersten Fälle mit oder ohne Amputation und Resection zur dauernden Heilung kommt, dafür, dass es sich hier um gewisse, wenn auch eben nicht morphologische Differenzen handeln muss. In 5 genau beschriebenen und 4 kurz erwähnten Fällen solcher Granulationstuberkel war 8 mal bei der Autopsie durchaus Nichts von Tuberculose nachzuweisen, nur in einem Falle fanden sich in den Lungenspitzen Cavernen. Auch tritt bei der gewöhnlichen Tuberculose viel rascher und allgemeiner der käsige Zerfall ein, als dies bei den Granulationstuberkeln der Fall ist, die Monate lang (und vielleicht noch sehr viel länger) existiren können, ehe dies sich ereignet. Ref. stellt es dahin, ob es unter diesen Umständen nicht vielleicht gerathener gewesen wäre, für diese in den Granulationen vorkommenden lymphoiden Knötchen einen anderen Namen einzuführen, als gerade den der miliaren Tuberkel. Die Frage über ihre Natur und Bedeutung wird erst in der Folge ihren Abschluss finden. Dass die Beobachtungen Köster's vollkommen zutreffen, kann Ref. nach eigener Erfahrung bestätigen. Wenn jedoch Köster meint, dass in zwei Fällen, in denen ich eine isolirte miliartuberkulöse Hüftgelenk-Entzündung gesehen (erwähnt in Billroth und Pitha's Chirurgie), wahrscheinlich solche Granulationstuberkel und nur fungöse Gelenkentzündungen vorgelegen hätten, so kann ich ihm versichern, dass dies nicht der Fall war. Die Synovialis liess sich in diesen ziemlich acut verlaufenen Fällen als eine noch durchscheinende Membran sammt den miliaren Eruptionen abziehen. Ihre Oberfläche war, wie dies in solchen Fällen die Regel ist — denn ich habe seitdem noch eine nicht unerhebliche Anzahl von Fällen ächter Gelenk-Tuberculose gesehen — mit einer dünneren oder dickeren fibrinösen Eiterschicht bedeckt, jedoch nicht in Granulationsgewebe umgewandelt. Den mir von Köster gemachten Einwurf, „dass die erste Bedingung zur Entwickelung einer Miliartuberkulose eines Gelenkes natürlich (??) die Existenz einer Tuberkulose in anderen Organen sei," kann ich ganz und gar nicht verstehen. Denn es ist doch nicht zu leugnen, dass bei zuvor bestehender Freiheit von Tuberkulose die tuberculöse Infection von dem in nekrobiotischem Zerfall und käsiger Metamorphose begriffenen eiterigen Inhalte des Gelenks ausgehen kann. Und dies kommt gerade am häufigsten bei gewissen Fällen, sog. atonischer Gelenkcaries oder sog. kalten Gelenkabscessen vor, die sich gerade durch das Fehlen der Granulationswucherung besonders auszeichnen. Wenn dann die ersten miliaren Knötchen in der Synovialis selbst erscheinen, so ist das Verhalten ganz das Gleiche, wie es vom Thierexperimente bekannt ist, wo die ersten und zahlreichsten Absätze miliarer Tuberkel auf der inneren Fläche der dem Thier künstlich erzeugten intraperitonealen Abscesskapsel erscheinen. Glaubt Köster nicht, dass man eventuell Sectionen machen kann, wo eben die ersten Eruptionen in der allernächsten Nachbarschaft des Infectionsherdes geschehen sind und eine weitere Propagation noch nicht eingetreten ist? Muss überhaupt diese weitere Propagation (Generalisation) stets sehr rasch geschehen? Oder kann es sein wie beim Krebs, wo zuerst die Infection der Nachbargewebe und dann der Säfte eintritt und wo zwischen beiden unbestimmte Intervalle liegen können? Ich muss das Letztere nach meinen chirurgischen Erfahrungen über die ächte (nicht Köster'sche) miliare Gelenk- und Knochentuberkulose entschieden behaupten. Es kann sein, dass der primäre Herd, in dessen Umgebung die ersten miliaren Knötchen sich anhäufen zu einer so frühen Zeit entfernt wird, dass nachher wenigstens eine längere Reihe von Jahren das Individuum gesund bleibt.

Thomas Bryant (3) tritt mit Wärme für die Behandlung der Gelenkeiterungen mit freien Einschnitten in die Gelenkkapsel ein. Sie sind nach ihm zunächst ganz besonders bei traumatischen Gelenkeiterungen zu empfehlen und haben sie den glücklichsten Einfluss auf den Verlauf der ganzen Affection und besonders auf das begleitende Fieber. Bei chronischen Gelenkeiterungen käme es darauf an, zu bestimmen, ob primär, oder wenigstens vorwiegend, die Knochen erkrankt seien, oder die Synovialis. Wie man in allen Fällen hier zu einer sicheren Diagnose kommt, hat er freilich unterlassen uns zu sagen. Bei

Knochenerkrankungen sei der Einfluss des Gelenkschnittes zweifelhaft oder unzureichend. Die Fälle, die er als Beweise für die Erfolge des Gelenkschnittes anführt, zeichnen sich durch im Ganzen ungewöhnlich günstigen Verlauf aus; doch muss Ref. hervorheben, dass sie zu einem Theile sehr junge Kinder betreffen, bei denen die Eiterung ganz ungemein häufig eine rein katarrhalische bleibt und überhaupt oft die allerglücklichsten Heilungen beobachtet werden. Die Fälle über die er berichtet sind folgende: „pulpöse" Degenerationen des Fussgelenkes bei 5 Kindern, von 2, 3, 4, 5, 9 Jahren. Die Bewegungen des Gelenkes blieben nach der Ausheilung hier jedesmal erhalten. Daran schliessen sich vier weitere Fälle, wo Heilung mit Erhaltung wenigstens ziemlich beträchtlicher Functionsfähigkeit eintrat; dieselben betreffen: einen Tumor albus genu bei einem 13jährigen Knaben; eine Vereiterung des Ellenbogengelenks nach Contusion bei einem 9jährigen Kinde; eine acute Schultergelenksvereiterung bei einem 16 Monate alten Knaben, und einen seiner Bedeutung nach nicht ganz zweifellosen Abscess am Schultergelenk bei einem 5jährigen Mädchen. Endlich folgen 5 Krankengeschichten, wo nach breiten Incisionen ins Gelenk zwar ebenfalls rasche Heilung aber unter completer Ankylose des Gelenks erzielt wurde: 4 jähr. Knabe mit Coxitis dextra traumatica; 35jährige Frau mit Gonitis acuta puerperalis; 6 jähr. Mädchen mit Tumor albus genu; 4jähr. Knabe mit chronischer Eiterung des Schultergelenks; 9jähr. Knabe mit acuter Ellenbogengelenkvereiterung nach Contusion. –

Ueber die Behandlung von Gelenkentzündungen und Contracturen mittelst der Distractionsmethode (Behandlung mit Gewichten) liegen eine Reihe neuer Mittheilungen vor.

Zunächst entnehmen wir zwei Artikeln von Hartshorne (6 u. 7), welche sich nur auf die Geschichte der Gewichtsbehandlung beziehen, dass bereits Guy de Chauliac diese Methode kannte, Heister sie erwähnt, Bell sie bei Gelegenheit der Oberschenkelbrüche schildert. Hiegegen scheint die in der neueren Zeit vielfach aufgetauchte Behauptung, dass auch Fabr. Hildanus sie empfohlen, auf Missverständnissen zu beruhen. In Amerika hat sie zuerst (erste Anwendung 1819, Mittheilung jedoch erst 1829) Tyson benutzt, dann Luke Howe (1824), Dugas, ganz besonders James 1839 und in der neuesten Zeit Gurdon Buck. Der Letztere habe ein grosses Verdienst betreffs der Einführung der Heftpflaster-Ansa, doch zeigt sich, dass selbst diese hier und da schon vor ihm, in Anwendung gezogen wurde. Gross erwähnt schon 1830 (!), dass sein Lehrer Swift zu Easton die Gewichtsbehandlung mit Heftpflaster ausführte. 1844 führte sogar Wallace diese Technik als allgemeines Verfahren im Pennsylvania Hospital zu Philadelphia ein und 1848 beschrieb sie Sargent ausführlich. –

Benjamin Lee (9) interessirt durch den Titel, den er seinen Aufsatze gegeben: „Ueber die Gefahren unvorsichtiger Gewichtsbehandlung", leider nur durch diesen. Eigene Erfahrungen und ein einziger Fall, den Vf. zudem erst hinterdrein gesehen: ein 11jähr. Mädchen, mit durch Gewichtszug geheilter Coxalgie. Das Resultat am Hüftgelenk ein vorzügliches; denn die Functionen des Gelenks hatten sich nach der Ausheilung so gut wie vollständig retablirt. Aber am Knie hatte sich, nachdem das Kind nun zu gehen begonnen, ein Genu valgum mit ziemlich bedeutender Hyperextensionsstellung gebildet. Nicht der geringste Beweis, dass hieran die Gewichtsbehandlung die Schuld trug wird auch nur zu geben versucht. Vf. eifert dagegen, dass in solchen Fällen die Pflasterstreifen oft nur bis an das Knie und nicht über dasselbe hinaus geführt werden und somit auch das Knie der Distraction unterworfen wird. Dies gehört zu den Anfangsgründen der Techniker dieser Methode, die jedem bekannt sein müssen, der sich mit ihr beschäftigt. Auf der andern Seite überschätzt er die Gefahren eines solchen Verfahrens in hohem Masse. Meist hat auch diese Art der Anwendung der Gewichtsbehandlung bei Coxalgie oder Oberschenkelbrüchen nicht die geringsten Nachtheile, und was speciell des Vf.'s Fall anbelangt, so liegt es um sehr viel näher anzunehmen, dass eine nach der Ausheilung der Coxalgie zurückbleibende Atrophie der betreffenden Extremität und Schwäche der Oberschenkelmuskulatur die Entstehung dieses Genu valgum begünstigte. Denn nicht Bänderdehnung, sondern Muskelinsufficienz ist die Ursache des Genu valgum. Das Uebrige, was Lee bringt, ist entweder unbrauchbar oder alt. –

Furnell (10) will ganz zu dem gleichen Zwecke eine Liston'sche Schiene benutzen die – bei Fracturen an der Bruchstelle – in zwei Stücken aus einandergesägt ist, welche sich dadurch ad longitudinem zu einander verschieben können, dass an der einen Schienenhälfte ein Riegel angebracht ist, welcher in einer Hohlrinne an der anderen Hälfte sich verschiebt. Gummizüge ziehen die beiden Schienenhälften auseinander. –

Hennequin (11) beschreibt in einem vielerlei gute Bemerkungen und mancherlei Anregendes enthaltenden Artikel, welcher den Titel führt: Betrachtungen über die continuirliche Extension und den Schmerz bei der Coxalgie, zuvörderst einen von ihm construirten Apparat, welcher bei Coxitis, sowie bei Oberschenkelfracturen gebraucht werden, und in jeder Lage die permanente Extension sichern soll. Die Contraextension findet ihre Stützpunkte an drei verschiedenen Stellen des Bodens und zwar, je nach Bedürfniss, entweder auf der kranken oder auf der gesunden Seite. Diese Stützpunkte sind: Die Tuberositas ossis ischii, die Fossa iliaca externa und der horizontale und absteigende Ast des Schaambeins. Man kann abwechselnd jeden einzelnen Stützpunkt entlasten, ohne inzwischen die Extension zu unterbrechen. Der Apparat ist übrigens ziemlich complicirt und ohne eine sehr ausführliche Beschreibung und die dem Original beigegebene Abbildung nicht verständlich. Auch ist es etwas viel, was Alles der Apparat leisten und wozu er zu gebrauchen sein soll. Er ist zur Behandlung von Hüftgelenksentzündungen und Schenkelfracturen

gleich brauchbar, kann sogar zu Reductionen von Hüftgelenksluxationen, zur Streckung von Hüftgelenksankylosen benutzt werden, gestattet dem Kranken mit dem Apparat zu sitzen, spazieren zu fahren, beseitigt in wenigen Stunden die Schmerzen bei Coxalgie, ja er kann sogar zur Messung des Gliedes benutzt werden! Dabei lässt der Apparat das Glied offen, ein Vortheil, den Vf. sehr hoch anschlägt, denn er ist kein Freund der Contentivverbände. Die Vorwürfe, die er diesen macht, sind sicher übertrieben, wenn auch Ref. zugiebt, dass man der Benutzung fester Verbände in den letzten Jahren vielfach eine zu grosse Ausdehnung gegeben hat und einzelne Punkte bis zu einem gewissen Grade als begründet anerkannt werden müssen. Die festen Verbände, so meint Vf., nehmen dem kranken Theile Luft und Licht, machen ihn für therapeutische Agentien unzugänglich, erschweren die Circulation, verdammen die Muskeln zur völligen Unthätigkeit, unterdrücken die Perspiration der Haut. Die Callusbildung wird durch sie verzögert; seit ihrer Benutzung hat die Zahl der Pseudarthosen beträchtlich zugenommen. Er prophezeit den festen Verbänden eine Zeit der Reaction, die wahrscheinlich nahe bevorstehe und dann gewiss, wie dies ja in solchen Fällen die Regel sei, weit über das Ziel hinausschiessen werde.

Für die Behandlung der Oberschenkelbrüche hält Vf. mit Recht die horizontale Lagerung der Unterextremität bei gleichzeitiger mässiger Abduction derselben und leichter Elevation des Stammes für die geeignetste. Dieselbe wird von den Franzosen mit der Bezeichnung „position en equerre“ belegt. Von allen Lagerungsarten hält er die auf dem Planum inclinatum duplex für die schlechteste. Die permanente Extension räth er bei Oberschenkelbrüchen nicht unmittelbar nach der Verletzung, sondern erst vom 8. bis 15. Tage an zu beginnen, und bis dahin die Extremität einfach mit einem Scultet'schen Verbande zu umgeben.

Die Anschauungen des Vf. über den Zusammenhang der entzündlichen Vorgänge im Gelenk bei Coxalgie mit den Stellungen, die Femur und Becken zu einander einnehmen, sind eine nicht ungeschickte Wiederaufnahme sehr alter, wie man wohl glauben dürfte, für immer abgethaner Ideen, die wenigstens in der vom Vf. vorgetragenen Form gar zu leicht als unrichtig zurückzuweisen sind. Denn er lässt bei Coxitis die Entzündung wesentlich von dem Lig. teres und dem gefässreichen Fettgewebe der Fossa actabuli ausgehen. Diese Theile schwellen an und werden bei der gewöhnlichen Stellung des Beins gedrückt und es muss durch eine Abductionsbewegung Luft gemacht und der Druck vermindert werden. Man hört die alten Lehren z. B. von der Gelenkdrüse die sich entzündet und anschwillt und den Gelenkkopf heraustreibt in neuer Form. Bei der nun eingenommenen Abductionsstellung drückt aber fortan das Collum femoris — und je stärker die Abductionsstellung ist in um so höherem Masse — den hinteren äusseren Pfannenrand. Der Pfannenrand wird hier atrophirt und es entwickelt sich ein neuer schmerzhafter Punkt. Die Atrophie begünstigt später das Ausweichen oder die Verschiebung des Gelenkkopfes von dieser Stelle aus nach der Fossa iliaca externa hin, der eintretende Druckschmerz aber veranlasst allmälig eine Lageveränderung der Extremität, anderweitige reflectorische Muskelcontracturen, kurz das Umschlagen der Abduction in die Adductionsstellung mit ihren Consequenzen. Wahres und Unrichtiges in gleicher procentischer Mischung! Den Schmerz bei Coxalgie weist Vf. in die Insertionen der gespannten Muskeln und Bänder.

Den Arbeiten von L. Bauer (18) und Adams (19) entnehmen wir nur, dass sie den Ausgangspunkt der Coxitis, zumal der Kinder im Lig. teres suchen, primäre Osteopathien für selten halten. Mit Recht opponirt Bryant (20) dieser bereits früher vielfach vertheidigten und in der letzten Zeit von den verschiedensten Seiten aufgefrischten Ansicht und räth bei jeder Section den Gelenkkopf auseinander zu sägen, dann werde man sich von der grossen Häufigkeit primär ostaler Processe überzeugen. Doch geht hier Vf. wohl wieder zu weit wenn er die primäre Synovitis für kaum vorkommend oder wenigstens für eine sehr grosse Ausnahme erklärt. Bryant beobachtete übrigens die grosse Zahl von 360 Coxitis-Fällen, von denen 62 pCt. bei Kindern unter 10 Jahren, 80 pCt. vor dem zwanzigsten Jahre, 60 pCt. linksseitig, 40 pCt. rechtsseitig vorkamen. Leider giebt Vf. von diesen 360 Fällen nicht einmal eine Mortalitätsstatistik, sondern nur 37 ausgewählte Krankengeschichten. Es ist dies aber um so mehr zu bedauern, als er im Ganzen und Grossen sehr gute Resultate gehabt haben muss, und der — doch in der gegenwärtigen Zeit von den Resectionsfreunden vielfach angefochtenen — Ansicht ist, dass in der grossen Mehrzahl der Fälle bei zweckentsprechender Behandlung Spontanheilung ohne operative Eingriffe eintritt, und dass die Krankheit nur in vernachlässigten und Ausnahmefällen tödtlich endet. Nur wo Necrose an den Gelenkenden vorliege, oder die Kräfte des Kranken aufs Ausserste erschöpft seien, dürfe die Hoffnung auf Spontanheilung aufgegeben werden. Die Resection des Hüftgelenks hat Bryant überhaupt nur 2 mal ausgeführt. Er verwirft sie 1) in allen Fällen acuter Eiterung, 2) bei von der Synovialis ausgegangener Störung, es sei denn, dass die Kräfte des Kranken so weit heruntergekommen, dass die Spontanheilung unmöglich erscheint (sehr vage! Ref.) 3) bei noch nicht aufgebrochenem Gelenk, 4) bei nicht sehr ausgedehnten Knochenerkrankungen.

Guéniot (21) hatte zwei Mal Gelegenheit Sectionen bei Coxitis in den allerersten Stadien zu machen.

Die $6\frac{1}{2}$ und 7jährigen Kinder starben an intercurrenten nicht mit dem Hüftgelenkleiden zusammenhängenden Krankheiten (Masern und „Angina gravis“). In beiden Fällen war noch das Lig. teres erhalten, welches bekanntlich stets sehr früh zu Grunde zu gehen pflegt. Das eine Mal fand sich in der Bursa iliaca eine Ansammlung von 30 Grm. wie gestockte Milch aussehendem Eiter, die jedoch mit dem Gelenk nicht communicirte. Die nächste Umgebung des Kapselbandes von gelben sulzigen Massen infiltrirt; in der Kapsel kein vermehrter Erguss

und kein Eiter. Die innere Fläche der Synovialis roth oder blass-orangefarben mit starker Gefässarborisation. Das Fettgewebe in der Fossa acetabuli besonders nach vorn und innen stark geröthet und injicirt; ebenso am Lig. teres starke Gefässinjection. Die Gelenkknorpel opak, gelblich, fast blass ockerfarben hie und da rosig gefleckt, bei der von Renant vorgenommen histologischen Untersuchung in ausgedehntester Fettmetamorphose, die an der Oberfläche des Knorpels sehr viel weiter vorgeschritten ist, wie in der Tiefe (dies spricht natürlich für eine von der Synovialis ausgegangenen Störung Ref.). Am Schenkelhals eine kleine oberflächliche Erosion der Knochenoberfläche. Ganz die gleichen Veränderungen einer von der Oberfläche zur Tiefe fortschreitenden fettigen Degeneration und eines daraus resultirenden Zerfalles des Knorpels wurden bei dem zweiten Kinde constatirt, nur dass die Störung hier noch weniger intensiv war, da das Leiden erst seit so kurzer Zeit bestand, dass die Mutter noch gar nicht bemerkt hatte, dass das Kind hinke. Erst bei der wenige Tage vor dem Tode des Kindes erfolgten Aufnahme in das Spital war die leichte Hüftgelenksaffection constatirt worden.

Den relativ seltenen und bekanntlich ganz unmotivirter Weise sogar mehrfach bestrittenen Fall einer acuten spontanen Hüftgelenksverjauchung sah Moritz (22):

Derselbe betraf einen 22jährigen Buchdrucker, der seit 4 Tagen ohne bekannte Ursache unter heftigem Fieber an Schmerzen in der linken Hüfte erkrankt war, die rasch eine unerträgliche Höhe einnahmen. Das Hüftgelenk hatte sich in rechtwinklige Flexion und leichte Einwärtsrollung gestellt (dies scheint bei den ganz acut verlaufenden Vereiterungen oder Verjauchungen des Hüftgelenkes, so viel Referent gesehen hat, sonst nicht der Fall zu sein, vielmehr scheint hier in der Regel jede Deformität zu fehlen). Tod am Beginn des 6. Tages unter septicämischen Erscheinungen. Leider wird nur berichtet, dass bei der Section im Hüftgelenk etwa 1 Esslöffel graugelber Jauche und der Knorpelüberzug missfarbig gefunden wurde, während nicht gesagt ist, ob das obere Gelenkende des Femur auseinander gesägt wurde, um zu sehen, ob nicht eine ganz acute Osteomyelitis die Ursache war. Die am rapidesten tödtlich verlaufenden Fälle derselben habe ich gerade in der Gegend der Trochanteren und des Schenkelhalses gesehen, und stets trat hier die Mitleidenschaft des Hüftgelenks vom ersten Beginn der Erkrankung an in die Erscheinung, während bekanntlich die gewöhnlichen osteomyelitischen Gelenkaffectionen viel später zu erscheinen pflegen. Ref.

Nachtrag.

Nicolaysen, J. (Christiania). Ueber die Krankheiten des Hüftgelenkes. Nord. med. Arkiv. 1 B. 1, non 3.

Der Vf. giebt eine Darstellung der Coxitis und schärft besonders Brodie's und Sayre's Principien für die Behandlung ein, da er sie mit günstigem Erfolge in mehreren Fällen angewandt hat, von denen 11 referirt werden.

P. Plum (Kopenhagen).

Ein, wie es scheint, sehr branchbarer, von Ulrich erfundener Apparat zur Streckung von Hüftgelenksankylosen, der gleichzeitig auch zur einfachen Fixation des Hüftgelenks benutzt werden kann wird von Mittler (23) beschrieben und abgebildet. Er ist sehr viel weniger complicirt wie die oben erwähnten dem gleichen Zwecke dienenden Apparate von Hennequin und Lefort und besteht im Wesentlichen aus einer das Becken umfassenden, grossen Rinne mit sehr zweckmässig angebrachten Stützpunkten und einer an der äusseren Seite des Oberschenkels herablaufenden und gegen denselben zu befestigenden Stahlschiene, deren Stellnng zum Beckentheil durch Schrauben regulirt wird. Die Details müssen im Original nachgesehen werden.

In gleicher Weise wie über seine Erfahrung hinsichtlich der Entzündung des Hüftgelenks (cfr. supra) referirt Bryant (24) auch über sämmtliche von ihm gesehene Kniegelenksentzündungen, deren Zahl sich auf 610 beläuft, doch ist von einer auch nur einigermassen statistischen Verwerthung des Materials nicht die Rede. Wir erhalten weder eine Mortalitätsziffer, noch eine Durchschnittszahl für Heilungsdauer noch endlich eine Angabe über die Häufigkeit von gleichzeitiger Tuberculose innerer Organe bei den chronischen Formen. Was wir erfahren ist im Wesentlichen, dass von Kniegelenksaffectionen nur 32 pCt. bei Kindern unter 10 Jahren vorkamen, gegen 62 pCt. an der Hüfte, und dass Männer etwas häufiger (4 pCt.) befallen werden wie Weiber. Im Uebrigen enthält der Aufsatz Nichts von Bedeutung. —

Ueber Extractionen von Gelenkkörpern aus dem Knie stets durch directen Einschnitt mit Hautverziehung und stets mit glücklichem Erfolg ausgeführt, liegt eine Anzahl von Berichten vor:

Drei Fälle von Benno Schmidt (28) (zwei von ihnen schon mitgetheilt in der Disertation von Max Benndorf Leipzig 1867), von denen zwei besonderes Interesse darbieten, insofern es sich einmal um gleichzeitige Arthritis deformans genu handelte, während das andere Mal der Gelenkkörper an einem Stiele festsass, der durchschnitten werden musste. Eine Beobachtung von Holmes Coote (29): zwei Gelenkkörper in dem selben Knie, bei einem 17jährigen Burschen die durch 2 verschiedene Operationen mit Glück entfernt wurden. Je ein Fall von Lister (30), Poland (31), Cutter (32), Steinbrügge (33). — Jayakar (34), exstirpirte bei einem 30jähr. Menschen, welcher die Amputation verweigerte, wegen Caries des Fusses Os navicul. und die 2 medialen Keilbeine; Caput tali wurde abgesägt. Die Sehnen wurden geschont Nach 5 Monaten geht Pat. geheilt, ohne Stock. —

Einen Fall sog. hysterischer Contractur des Fusses mit Varusstellung beschreibt ausführlich Boddaert (36):

Die gegenwärtig 24 Jahr alte Kranke war bis zu ihrem 15. Lebensjahre gesund; dann wurde sie in Folge eines heftigen Schreckes von Hysterie befallen, die in ziemlich schwerer Form und unter sehr wechselnden Erscheinungen auftrat. Auch eine heftige Neuralgie der Mamma stellte sich ein. Im 22. Jahre bildete sich eine leichte Verstellung des Fusses aus, die jedoch mit mässiger Gewaltanwendung corrigirt werden konnte. Faradisation der Peronaei führte schnelle Heilung herbei; auch die Brustneuralgie verschwand nach 14 monatlicher Dauer bei dem Gebrauch von Antihystericis. Ein Jahr später

ein heftiger kataleptischer Anfall. Nach Verlauf abermals eines Jahres Recidiv der Fusscontractur, deren Erscheinen Kopfschmerz, Herzpalpitationen und Kreuzschmerzen vorausgingen. Die Contractur erschien ganz plötzlich. Früh Morgens wacht Patientin mit Kältegefühl und Ameisenkriechen im linken Beine auf, und schon im Laufe des Vormittags, während sie mit Waschen beschäftigt ist, stellt sich die Contractur ein. Der Fuss ist nach innen umgeworfen, ohne dass die Hacken in die Höhe gezogen wären, Caput tali springt am äusseren Fussrande hervor, Sohle ausgehöhlt. Tibiales antic. und postic., desgleichen Triceps surae stark contrahirt. Haut am Unterschenkel etwa im Bereich der muskulösen Partien der Tibial. post. etwas geröthet. Am Fussrücken bis etwa 3 Ctm. über die Fussbeugung hinauf vollständige Anaesthesie und Analgesie. Hauttemperatur erniedrigt. In der Planta pedis Sensibilität nur wenig abgeschwächt. Es ist unmöglich, den Fuss in die normale Stellung zurückzuführen und verursacht der Versuch die heftigsten Schmerzen im Verlauf der contrahirten Muskeln. Gehen und Stehen schmerzhaft. Chloroformeinreibungen, allerhand innerliche Mittel, am 5. Tage Faradisation der Antagonisten und elektrischer Pinsel erwiesen sich sowohl gegen die Contractur als gegen die Anaesthesie wirkungslos. Am 6 Tage nach wiederholter Application von Schröpfköpfen rasche, fast vollständige Heilung; der Fuss wird in richtiger Stellung in einen Watteverband gebracht. Einen Monat später vollständige Heilung.

Nach 5 Monaten während der Zeit der Menstruation neues Recidiv der Contractur. Nach Schröpfköpfen auf die Wade rasches Verschwinden der Erscheinungen. Noch zwei Jahre später konnte der Fuss nicht lange platt auf dem Boden ruhen, ohne dass sich der innere Fussrand etwas erhob, während beim Gehen sich dies nie ereignete.

III. Krankheiten der Muskeln und Sehnen.

1) Münchmeyer, Ueber Myositis ossificans progressiva. Zeitschr. für ration. Med. XXXIV. S. 9. — 2) Alling, Edward, Injections sous-cutanées de chlorhydrate de morphine dans les ruptures musculaires partielles. Bull. gén. de thérap. Févr. 15. p. 113. — 3) Longet, Quelques considérations sur un cas de rupture du tendon d'Achille. Rec. de mém. de méd. milit. Janv. p. 57. — 4) Gauthier (resp. Tillaux), Suture des deux bouts divisés du tendon du long extenseur du pouce droit; réunion. Ibidem. Mai 15. p. 419. — 5) Curling, Dislocation of the tendon of the peroneus longus muscle. Brit. med. Journ. Jan. 2. — 6) Gosselin, Synovite fongueuse tendineuse par le trajet des muscles radiaux. Gaz. des hôp. 147. (Weniger wie Nichts.) — 7) Hueter, C., Ueber Längeninsufficienz der bi- und polyarthrodialen Muskeln. Virchow's Archiv. Bd. 46 S. 32.

Münchmeyer (1) beschreibt einen neuen, sehr interessanten Fall der so überaus seltenen **Myositis ossificans multiplex**, für die er mit von Dusch den Namen der M. o. progressiva einzuführen vorschlägt, wogegen am Ende nicht viel einzuwenden wäre. Vf. versucht aus sämmtlichen, bis jetzt bekannt gewordenen Fällen, die er in extenso mittheilt, ein allgemeines Krankheitsbild dieser sonderbaren Affection abzuleiten. Doch ist die von ihm beigebrachte Literatur nicht ganz vollständig. Ausführlich mitgetheilt werden die bekannten Fälle von Testelin und Danbressi, Skinner, Hawkins, Wilkinson, Lobstein, Minkiewitsch. Sodann ein Fall von Rogers (sehr kurz nur nach Virchow, Geschwülste). Die von Bertrandi citirten Beobachtungen von Pringle und Coppin hatte Vf. nicht Gelegenheit einzusehen.

Die Schlüsse, zu denen Vf. kommt sind folgende: Die Myositis ossificans progressiva ist vorwiegend eine Krankheit des jugendlichen Alters. In einem Falle liessen sich die ersten Anfänge auf das erste, in zwei weiteren Fällen auf das vierte bis fünfte Lebensjahr zurückführen; relativ häufig aber begann das Leiden in den 20er Jahren. 9 Fälle betrafen das männliche, nur 3 das weibliche Geschlecht. Erblichkeit war nicht nachzuweisen. Vf. hält die Myositis ossificans für ein „constitutionelles Leiden", ohne jedoch in der Lage zu sein, dasselbe genauer definiren zu können. Dass sie rheumatischer Natur sei, hält er für unwahrscheinlich, obschon von den betreffenden Autoren 5 mal Rheumatismus und 1 mal Erkältung als Ursache der Krankheit angegeben wurde. Schon der Verlauf der ganzen Krankheit spräche gegen eine derartige Aetiologie. Hingegen könne durch traumatische Anlässe sicher eine periodische Beschleunigung des Processes bewirkt werden. Dies beweise namentlich die Beobachtung von Skinner. Auch in Vf.'s, weiter unten mitzutheilendem Falle, ging ein Fall auf den Rücken den ersten Manifestationen der Krankheit kurz voraus, und die ersten Muskelverknöcherungen zeigten sich – wie gewöhnlich – zunächst an Nacken und Rücken.

Die feineren Vorgänge bei der Muskelverknöcherung sind noch kaum erforscht. Aus den wenigen, meist nur sehr oberflächlich gemachten Sectionen möchte Vf. Folgendes entnehmen: „Den Anfang der Störung scheint eine mehr oder weniger reichliche, feste Infiltration des inter- und intramuskulären (Binde-) Gewebes zu bilden, so dass Muskelbauch und Sehnen gleichmässig anschwellen". Das zweite Stadium, „welches ich das der Induration nennen möchte, beruht, wie es scheint, auf einer bedeutenden Wucherung des intramuskulären und tendinösen Bindegewebes, woran gewiss auch das Myolemma sich betheiligt, und nachfolgender Schrumpfung". Die contractile Substanz geht dabei in grosser Ausdehnung zu Grunde; dazwischen können einzelne Muskelbündel oder grössere Partien erhalten bleiben. In manchen Fällen bleibt der erkrankte Muskel auf dem Stadium dieser bindegewebigen Induration stehen, doch gewöhnlich folgt auf sie das Dritte, die Verknöcherung. Sie beginnt nie gleichmässig in grösserer Ausdehnung, sondern stets herdweise und zwar immer mitten im Innern des Muskels. Das nächste Resultat ist also ein Knochenkern in einem fibrös degenerirten Muskel. Von diesem Kerne aus greift die Verknöcherung allmälig weiter um sich. Die verknöcherten Massen zeigen bei der histologischen Untersuchung die Structur compacten (? Ref.) Knochengewebes und enthalten Gefässe. In einem Fall von Hawkins fand sich an einer Stelle neben dem Knochen Knorpel vor.

Mit auffallender Uebereinstimmung wird in allen von Vf. analysirirten Fällen Nacken- und Rückenmusculatur als Ausgang der Erkrankung bezeichnet. Nur in dem Henry'schen Falle begann die Störung am rechten Vorderarm. Mit den Nackenmuskeln verknöchert auch regelmässig das Lig. nuchae. Die langen Rückenmuskeln bilden meist eine gemeinschaftliche Knochenmasse, später folgen auch die Schulter-

blattmuskeln und der Latissimus dorsi, dann die vorderen Halsmuskeln. Vor Allem der Deltoides und die Muskulatur der Achselhöhle. Das Endresultat ist gewöhnlich völlige Fixirung des Kopfes, Unbeweglichkeit der gesammten Wirbelsäule und Ankylose beider Schultergelenke in Adductionsstellung. Erst weit später treten Entzündungen in den Muskeln der Ober- und Unterarmes auf, meist zur Ankylose im Ellenbogengelenk führend. Die Muskulatur der Hand scheint stets frei zu bleiben. Im weiteren Verlauf werden dann allmälig auch die Muskeln am Becken, die Glutaei die Muskeln der Unterextremität in den Bereich der Erkrankung gezogen. In den allerschwersten Fällen verknöchern zuletzt selbst die Muskeln des Unterkiefers, ja vielleicht selbst des Gaumens. Ganz frei blieben in allen Fällen: die Herzmuskulatur, Zwerchfall, Sphincteren, Zunge, M. epicranius; Rectus abdominis, Obliqui und Transversus abdom., Kehlkopfmuskeln, Muskeln der Genitalien, die Gesichtsmuskeln (falls nicht in des Vf. Falle beiderseits der Triangularis menti verknöchert war. Es fand sich hier beiderseits neben dem Kinne eine Knochenmasse, welche genau diesem Muskel entsprach). Bisweilen gewinnt es den Anschein, als ob ganze Muskelsysteme, die der Ausbreitung eines bestimmten Nerven oder Nervencomplexes entsprachen z. B. sämmtliche Flexoren und Adductoren eines Gliedes gleichzeitig ergriffen wurden. Doch lehrt die genaue Untersuchung gewöhnlich, dass aus einer solchen Gruppe irgend ein einzelner Muskel exempt bleibt. Jedenfalls ist das gruppenweise Erkranken so wenig die Regel, dass sich aus ihr sicher kein Schluss auf das Wesen der Krankheit ziehen lässt.

Der Verlauf der Myositis ossificans progressiva war stets ein äusserst chronischer, jedoch nie stetiger, sondern sprungweise fortschreitender. Oft scheint der Process Jahre lang still zu stehen und schreitet dann wieder fort. Ein definitiver Stillstand der Krankheit ist noch nicht sicher beobachtet.

Die Veränderungen, die man bei der klinischen Beobachtung an dem einzelnen erkrankenden und verknöchernden Muskel bemerkt, sind folgende: An irgend einer Stelle des Muskelapparates bildet sich plötzlich und sehr rasch eine teigige Anschwellung meist unter deutlich ausgesprochenen entzündlichen Erscheinungen: Hitze, localem und irradiirtem oft ziemlich heftigem Schmerz, eventuell selbst leichtem Fieber. Gewöhnlich zeigt sich gleichzeitig ein ziemlich weit auf die Nachbarschaft verbreitetes entzündliches Oedem.

Die Geschwulst am Muskel wächst in den ersten 2–3 Tagen, ebenso das Hautödem. Allmälig hören jetzt die Schmerzen auf, das Hautödem nimmt ab und die Schwellung am Muskel selbst tritt jetzt sehr viel deutlicher hervor und wird starrer und fester.

Allmälig treten dann an einzelnen Stellen des Muskels knochenharte Partien auf, während der Rest des Muskels allmälig mehr und mehr an Volumen abnimmt. — Häufig kommen im späteren Verlauf zu den Erkrankungen der Rückenmuskeln schwere Deformitäten der Wirbelsäule.

Die Therapie erwies sich — wie nicht anders zu erwarten stand — gegen dieses sonderbare Leiden völlig wirkungslos. Nur Henry giebt an, mit abwechselnden eingreifenden Mercurialcuren und Bädern Erfolge erzielt zu haben. Ausser Quecksilber wurden Jod äusserlich und innerlich, Guajak, Sarsaparilla etc. versucht, auch die Elektricität, welche letztere nur die Schmerzen zu steigern schien.

Der vom Vf. beobachtete Fall ist kurz folgender:

22jähr. Mädchen 1867 in der Heidelberger Poliklinik (von Dusch) vorgestellt. Im 4. oder 5. Lebensjahre, kurz nach einem Fall auf den Rücken, Beginn der Muskelossificationen an Rücken und Nacken, mit gleichzeitiger Scoliose, Steifigkeit des Halses und des rechten Armes. Wenig Schmerzen. Nachdem auch noch der linke Arm im Schultergelenk steif geworden, so dass Patientin nie sich anzukleiden oder selbst die Haare in Ordnung zu bringen lernte, Stillstand bis 1861, zu welcher Zeit ohne bekannte Veranlassung Schmerzen in der rechten Rückenhälfte und im linken Arm eintraten. Dabei schwoll der betreffende Arm von der Schulter bis zu den Fingern stark an. Eine im Februar 1862 vorgenommene genaue Untersuchung ergiebt Folgendes: Der linke Ellenbogen leicht flectirt und fast völlig unbeweglich in Folge von Verknöcherung des Anconaeus quartus und Extensor digit. communis. Biceps derselben Seite fest, Kautschuk-ähnlich mit einzelnen stalaktitenförmigen Knochenkernen, namentlich nach der Achselhöhle zu. Im Deltoidessacke verknöcherte Stellen. Der grösste Theil der Rückenmuskeln in knotige oder strangartige Knochenmassen umgewandelt. Das enorm verdickte Lig. nuchae bildet in seiner ganzen Ausdehnung eine unförmliche, knöcherne Hervorragung. Rückenwirbelsäule und Scapulae ganz unbeweglich fixirt. Sehnen der Mm. pectorales und Latissimi beiderseits verknöchert, daher beide Arme im Schultergelenk unbeweglich. Im rechten M. deltoides einzelne Knochenkerne. Rechter Arm sonst frei. In der nächsten Zeit schreitet der Process am linken Arme fort. August 1864 schwillt plötzlich das ganze rechte Bein bis zur Hüfte hinauf an. Nach längeren Jodbepinselungen fällt die Geschwulst, aber Bein und Hüfte bleiben steif. — Bei einer im Beginn des Jahres 1868 vorgenommenen Untersuchung zeigt sich die Verknöcherung der Rückenmuskeln colossal fortgeschritten, auch die Muskulatur an der vorderen linken Seite des Halses verknöchert. Am rechten Bein ist jetzt, vielleicht mit Ausnahme der obersten Schicht die ganze Masse der Glutaen ossificirt, so dass Os sacrum und Trochanter unbeweglich mit einander verbunden sind. An der Vorderfläche des rechten Femur sind von der Hüfte bis fast zum Knie herab inmitten eines schlaffen, der Contractilität anscheinend ganz beraubten Gewebes, mehrere breite, dem Knochen flach aufsitzende, an ihrer Oberfläche mit unregelmässigen, längslaufenden Rissen versehene Knochenmassen zu fühlen, die ungefähr dem Tensor fasciae, Sartoruis, Rectus und Vastus lateralis entsprechen. Dabei am ganzen Bein objectiv und subjectiv Kältegefühl. Am rechten Fuss sämmtliche M. interossei dorsales verknöchert.

Im Mai desselben Jahres erkrankt Patientin an einer sehr leichten Scarlatina, von der sie jedoch schon nach 3 Tagen wieder hergestellt war. Acht Tage später jedoch bildet sich plötzlich unter mässigem Schmerz und leichten febrilen Erscheinungen, eine fast teigige, gegen den Knochen unverschiebliche, bis gegen das Kniegelenk sich herab erstreckende Geschwulst des Rectus femoris und Vastus medialis der linken Seite. Sie ist wegen starken Hautödems nicht genau zu begränzen. Das Oedem breitet sich allmälig über den ganzen Oberschenkel aus

und wird allmälig fester. Erst nach 8 bis 9 Wochen hört das Fieber auf und schwindet merklich die Infiltration. Die Muskulatur ist jetzt am Oberschenkel überall schlaff und teigig anzufühlen, während sich im Rectus und Vastus medialis eine 10 Ctm. lange, 4 Ctm. breite, feste, scharfbegrenzte Geschwulst nachweisen lässt. Die Temperatur der linken Unterextremität merklich gesunken; der Unterschenkel fortwährend leicht ödematös.

Anfang August neuer Abscess. Die Adductoren und die untere Hälfte der Flexoren ebenfalls wieder des linken Oberschenkels bilden eine teigige, schmerzhafte Geschwulst, über der die Hautdecken prall ödematös sind. Patientin klagt über Schlnckbeschwerden; bald ist fast die ganze Unterkieferregion von einer härtlichen, teigigen, anch von der Mundhöhle aus zu fühlenden Geschwulst eingenommen. Die Biventres bilden harte fühlbare Stränge. Der Sternocleidomastoides sin. fängt an zu verknöchern; die Masseteren schwellen an; der Mund kann nur noch mit Anstrengung und sehr wenig geöffnet werden. Mitte August hat sich das Oedem schon auf den grössten Theil des Gesichtes weiter verbreitet. Ende August nimmt das Oedem hier wieder ab; die festen Geschwülste der Mm. masseteres, die Geschwulst unter dem Knie treten deutlich hervor; die Mm. triangularis menti scheinen zu verknöchern Die Unbeweglichkeit des Unterkiefers ist Ende September eine ganz vollständige geworden. Die Zahnreihen sind fest aufeinander gepresst, so dass die Patientin sodann nur mit flüssiger Nahrung unterhalten werden muss.

Alling (2) empfiehlt für die auf fasciculären Muskelzerreissungen und Mnskelzerrungen beruhenden Formen des sog. Conp de fonet, Tonr de reins (traumatischer Hexenschuss) hypodermatische Injectionen von Morph. muriat. und referirt einige bezügliche Fälle.

Gauthier (4) erzählt einen Fall von Sehnennath, den Tillaux ausführte. Patient war mit dem Daumen in Glas gefallen und hatte sich die Extensorsehne durchschnitten. Nath der Sehne in der frischen Wunde. Schienenverband. Heilung mit vollständiger Beweglichkeit des Daumens.

Eine Lnxation der Sehne des Peronaens longus sah Curling (5); dieselbe war bei einem 21jährigen Menschen durch Umknicken des Fusses nach aussen entstanden. Es gelang die Sehne zu reponiren und durch einen Verband reponirt zu erhalten, doch blieb eine grosse Schwäche des betreffenden Fusses längere Zeit zurück und entzog sich Patient später weiterer Beobachtung.

C. Hüter's (7) überaus lehrreicher und geistvoller Aufsatz: „Ueber Längeninsufficienz der bi- und polyarthrodialen Muskeln und ihre Bedeutung für die Muskelkraft" ist zu unserer besonderen Freude uns zum Referat zugewiesen worden, obwohl ihn vielleicht der Leser mit Recht in dem Abschnitte über die Leistungen im Gebiete der Anatomie oder Physiologie suchen möchte. Als bi- und polyarthrodiale Muskeln bezeichnet Hüter diejenigen, welche über 2 oder mehrere Gelenke verlaufen. Dass die Bezeichnung „poly" keine Uebertreibnng ist, zeigt der M. Flexor digitorum profundus, dessen Sehnen sechs Gelenkverbindungen überbrücken. Schon früher (Virchow's Archiv., Bd. 28, S. 273–281) hat H. auf die eigenthümlichen Beziehungen solcher Muskeln zu den Bewegungs-Excursionen der Gelenke und zu der Leistungsfähigkeit der Muskeln aufmerksam gemacht. Dort wurde n. A. gezeigt: 1) dass die Gastrocnemii zu kurz entwickelt sind, um bei voller Streckung des Knies eine ergiebige Dorsalflexion des Fnsses zu gestatten. Sie hemmen also bei gestrecktem Knie die Dorsalflexion des Fusses und zwar schon dann, wenn der Fuss die rechtwinklige Stellnng zum Unterschenkel überschreiten will. 2) Die vom Tuber ossis ischii entspringenden Beugemuskeln des Unterschenkels: Mm. semimembranosus, semitendin. nnd biceps sind zu kurz entwickelt, um bei hochgradiger Beugung des Hüftgelenkes eine Strecknng des Knies zu gestatten. Sie hemmen also bei gebeugtem Hüftgelenk die Streckung des Knies und auch diese Hemmnng kann schon bei rechtwinkliger Beugnng des Hüftgelenkes beginnen. Da diese Hemmungen auch umgekehrt vom Fuss auf das Kniegelenk, von diesem auf das Hüftgelenk sich übertragen, so stehen die sämmtlichen beim Gehacte thätigen Gelenke in einem eigenthümlichen Abhängigkeitsverhältniss zu einander. Vf. weist nun nach, dass ähnliche Verhältnisse auch an der oberen Extremität Platz greifen nnd wie namentlich durch sie in der einfachsten und überraschendsten Weise bei Muskelbewegungen Kraft erspart wird, so dass gewisse Bewegungen eines Gelenkes in der beqnemsten oder in der kraftvollsten Weise, bei ganz bestimmten Stellungen der Nachbargelenke vollführt werden. Auf eine durch Erfahrung gewonnene Kenntniss der zweckmässigsten Gelenkstellung oder Gliedhaltung bei einer bestimmten Manipnlation mit den Fingern läuft zu einem grossen Theile mit das hinans, was man technische oder manuelle Fertigkeit nennt.

Hüter geht von dem leicht zu constatirenden, wenngleich nicht für jeden Menschen in dem gleichen Umfange gültigen Factum ans, dass man bei stark volar-flectirtem Handgelenk nicht im Stande ist, die Finger zur Faust zu schliessen. Versucht man es, so fühlt man eine schmerzhafte Spannung längs der Extensorensehnen. Die Extensorensehnen sind bei dieser Stellung schon passiv so stark angespannt, gedehnt, dass sie sich einer weiteren Anspannung, die das Schliessen der Finger erfordern würde, widersetzen. Die Länge des Extensor digitorum ist „insufficient." Man kann also den Satz aufstellen, dass bei (volarer) Hyperflexion der Handwurzel die Hemmung der Flexion der Finger durch die Spannung der Sehnen des M. extensor digitorum geschieht. Aber von dieser Insufficienz in der Länge hängt gerade umgekehrt eine gesteigerte Leistnngsfähigkeit des M. extensor digitorum communis bei volarer Flexion der Handwurzel ab. Die Contractionen des Mnskels wirken desshalb kräftiger auf die Finger ein, weil die Sehnen straff gespannt sind, und nnn sofort jede Muskelverkürzung znr Wirkung kommt. Ist die Handwurzel in Extension gestellt, sind die Muskeln und Sehnen dadnrch erschlafft, so mnss erst ein Theil der Mnskelwirkung vergendet werden, nm den Muskel anzuspannen; erst nachher beginnt die Wirkung auf's Skelet. Es lässt sich augenblicklich durch Versuche

mit Gewichten nachweisen, dass bei flectirtem Handgelenk der eine Extensionsbewegung machende Zeigefinger ein nahezu doppelt so schweres Gewicht zu heben im Stande ist, wie bei extendirtem.

Die Beugemuskeln der Finger verhalten sich genau umgekehrt. Ihre Insufficienz documentirt sich ebenfalls doppelt, sowohl durch Hemmung der Streckbewegung der Finger, als durch Vermehrung der relativen Muskelkraft bei gestrecktem Handgelenk. Macht man bei extremer dorsaler Beugung der Handwurzel die Streckung der Finger, so fühlt man die Zerrung an den Beugesehnen. Der Gewinn an relativer Muskelkraft hingegen lässt sich ebenfalls experimentell leicht nachweisen. Am einfachsten ist folgender Versuch. Man stellt seine beiden Hände im Handgelenk in Dorsalflexion. Zwischen Daumen und Zeigefinger der rechten Hand nimmt man einen dünnen Gegenstand, z. B. ein Streichhölzchen. Versucht man jetzt mit den gleichen Fingern der linken Hand das Streichhölzchen mit Gewalt der rechten zu entreissen, so misslingt der Versuch oder gelingt nur mit grosser Mühe. So wie man jetzt aber die rechte Hand in der Handwurzel in starke Beugung bringt, so bedarf es nur einer sehr geringen Anstrengung um den gewünschten Zweck zu erreichen. Vf. zeigt nun an einigen Beispielen, z. B. dem Schreiben oder Clavierspielen, wie diese mechanischen Verhältnisse bei allen Bewegungen in Anwendung kommen, wie der, welcher starke Grundstriche macht, die Hand in stärkere Dorsalflexion stellt, Adagio bei gesenkter, Staccato bei im Handgelenk erhobener Hand gespielt wird, u. s. w.

Es folgen nun gleiche und ebenso wichtige Betrachtungen betreffend das Abhängigkeitsverhältniss von Schulter- und Ellbogengelenk, hinsichtlich derer wir auf das Original verweisen müssen, das jeder mit Interesse lesen wird, der sich mit der Mechanik der Bewegungsorgane beschäftigt. Das Gesagte genügt um den Leser wenigstens die Prinzipien kennen zu lehren, um die es sich hier handelt.

IV. Krankheiten der Schleimbeutel und Sehnenscheiden. Hygrom; Ganglion.

1) Ledeganck, Corps hydatidiformes provenants de kystes synoviaux de la main. Presse médicale Belge. p. 230 27. Mai. — 2) Catteau, Ph. J., De l'hygroma de la bourse séreuse olécranienne. Thèse de doctorat. Strasbourg. — 3) Gruber, Wenzel, Hygrom der Bursa mucosa subacromialis. Oestr. Zeitschr. für Heilkunde. Nr. 45 S. 820. — 4) Gosselin, Hygroma profond sous-deltoidien. l'Union méd. p. 6. — 5) Gavin, M. F., Exstirpation eines Ganglion. Bost. med. and surg. Journ. p. 307. — 6) Gruber, Wenzel, Hygrom der Bursa retrocondyloidea interna genu. Oestr. Zeitschr. für pr. Heilkunde. No. 52. S. 961. — 7) Panas, Kyste méllicérique, situé sous la patte d'oie etc. (Hygrom an dieser bekannten Stelle, obwohl Panas eine Dermoidcyste annimmt.) Gaz. des hôpit. No. 73. — 8) Gayet, Hygrosarcome du genou. Lyon méd. No. 12. p. 189.

Ledeganck (1) behandelte ein 14jähriges Mädchen mit 3 ganglionartigen Geschwülsten an der rechten Hand. Obwohl dieselbe an Tuberculose litt, so trug er doch kein Bedenken, alle 3 Geschwülste, die schon einmal vergeblich mit der Punction behandelt waren, einfach zu incidiren. Die grösste — nussgrosse — Geschwulst sass an der volaren und inneren Seite des Mittelfingers, und entleerten sich aus ihr neben einer grossen Menge synovialer Flüssigkeit etwa 20 rhiziforme Körper Die zweite, welche auf der Mitte des Handrückens, entsprechend etwa der Verbindungslinie von Carpus und Metacarpus, aufsass, hatte den gleichen Inhalt. Die dritte, an der volaren Mitte des Handgelenkes, ergab nur flüssiges Secret. Der Operateur hatte mehr Glück wie Vorsicht; es trat keine Eiterung ein, die Schnitte schlossen sich schnell und die Geschwülste bildeten sich von Neuem, auch erschienen inzwischen zwei neue gleiche Tumoren am Mittel- und Ringfinger der anderen Hand. L. schnitt jetzt die Cysten der rechten Hand noch einmal auf, abermals ohne nachtheilige Folgen, und blieb Patientin seitdem bis zu ihrem bald erfolgenden Tode (an Tuberculose) geheilt!!

Catteau's (2) Inauguraldissertation über das Hygrom der Bursa olecrani enthält eine Anzahl ganz hübscher casuistischer Mittheilungen, die sich jedoch nicht bloss auf den genannten Schleimbeutel, sondern zum Theil auch auf die Bursa praepatellaris beziehen, bringt jedoch im Uebrigen nur Bekanntes.

Einen neuen Fall von sehr grossem Hygrom der Bursa mucosa subacromialis sinistra (B. m. subdeltoidea) hatte Wenzel Gruber (3) Gelegenheit am Cadaver zu untersuchen.

Die Regio deltoidea zeigte keine auffallend grössere Rundung als gewöhnlich. Nach Entfernung des Cucullaris und Deltoides präsentirten sich im lateralen Theile der Fossa supraspinata und in der Regio deltoidea zwei weissgelbe Tumoren, die sich als Theile eines und desselben Tumors erwiesen. Nachdem die Fascia supraspinata, das Ligamentum coraco-acromiale und das tiefe Blatt der Scheide des M. deltoides gespalten war, lag der ganze Tumor in Form eines platt gedrückten, gekrümmten, prall angefüllten, grossen Sackes frei zu Tage. Er reicht vom Collum chirurgicum bis fast 2 Zoll hinter das Lig. coraco-acromiale in die Fossa supraspinata hinein und ist 6 Zoll 6 Linien lang und 2 Zoll 6 Linien breit. Der in der Fossa supraspinata gelegene Theil des Hygroms ist von dem Hauptsacke durch eine Einschnürung geschieden. Der geöffnete Sack entleerte eine trübe seröse Flüssigkeit mit grossen (Fibrin-) Klumpen, seine innere Wand war stellenweise dicht mit gewucherten Zotten besetzt. In der Gegend des Tuberculum majus hing an der inneren Wand, wie von dieser abgelöst, eine dreieckige, mit warzenförmigen Fortsätzen besetzte, am freien Rande gezähnelte, ziemlich dicke Platte, 1 Zoll 3 Linien breit und in der Mitte 9 Linien hoch. Ebendaselbst hing quer bogenförmig ein an seinen beiden Enden befestigter, feiner, 1 Zoll 9 Linien langer Faden.

Einen gleichen Fall behandelte Gosselin (4) mit Erfolg mit Punction und Jodinjection. Der 17jährige Kranke wollte die Geschwulst, welche die Grösse einer halben Apfelsine besass, vollkommen schmerzlos war, sehr deutlich fluctuirte und die äussere und vordere Seite der linken Schulter einnahm, erst seit etwa zehn Tagen bemerkt haben, seit welcher Zeit Störungen in den Bewegungen der Schulter sich bemerklich gemacht haben. Doch handelt es sich sicher nur um ein von da ab eingetretenes rapides Wachsthum, zumal auch bei der Punction eine Anzahl freier Körper sich entleerten, die denn doch immer nur in länger bestandenen Hygromen sich finden. Gosselin kennt nur noch einen gleichen mit Jodeinspritzung behandelten Fall von Robert. — Uebrigens wurde der Kranke nach der Injection nur noch kurze Zeit weiter beobachtet, so dass es keineswegs entschieden ist, ob nicht später ein Recidiv sich gebildet hat.

M. F. Gavin (5) entfernte vom Handrücken eines 15jährigen Mädchens dicht unterhalb des Lig. annulare ein wallnussgrosses Ganglion durch die Exstirpation. Der Sack wurde nicht geöffnet, jedoch 3 Extensorensehnen, mit deren Scheiden der Sack verwachsen war, oder von deren dorsaler Wand er zum Theil gebildet

wurde, blossgelegt. Die Heilung erfolgte ohne üble Zufälle mit sehr geringer Eiterung. Die Beweglichkeit der Finger wurde nicht gestört.

Wenzel Gruber (6) beschreibt unter Beifügung eines illustrirenden Holzschnittes einen neuen Fall von Hygrom der Bursa mucosa genualis retrocondyloidea int. s. semimembranoso-gastrocnemialis. Vf. untersuchte ihn an einer männlichen Leiche, bei der das Knie angeschwollen war und ausserdem noch ein grosser fluctuirender Tumor an der oberen inneren Scheide der Wade, im Sulcus popliteus internus und anscheinend auch im unteren Dreiecke der Fossa poplitea sich vorfand. Bei der Präparation lag der hygromatöse Sack zwischen zwei Fascienblättern im Sulcus popliteus internus und auf der hinteren Fläche des M. gastrocnemius internus. Um seine äusserste Seite und auf dieser verlief die Vena saphena externa, nur mit seinem oberen Ende ragte der Sack etwas in das untere Ende der Fossa poplitea hinein und lag hier in unmittelbarer Nähe der Vasa poplitea. Seine Dimensionen betrugen in verticaler Richtung 3 Zoll, in transversaler 2 Zoll 6 Linien. Von vorn nach hinten war er platt gedrückt. Wandungen mit Faserstoffauflagerungen überzogen, Inhalt trüb-seröse Flüssigkeit mit einer Masse von Faserstoffklumpen. Das Kniegelenk chronisch entzündet, mit seröser Flüssigkeit gefüllt. Gelenkcavum und hygromatöser Sack durch eine freie weite Oeffnung mit einander communicirend. — Die Communication dieser Bursa mit dem Knie findet nach den Massenuntersuchungen von W. Gruber in einem Drittel der Fälle durch eine bis zu 6 Linien weite Oeffnung statt. (Genaueres über diese Bursa und ihre Hygrome bei Gruber: Prag. Vierteljahrsschr., Jahrg II. Bd. 1 S. 98. Besondere Schrift über dieselbe. Leipzig 1846. — Die Knieschleimbeutel. Prag 1857. — Rob. Adams, Dubl. Journ. Vol. XVII, p. 521. 1840. — Cyclopaed. of anat. and physiol. Vol. III. Art. Abnorm. condit. of knee-joint.)

Gayet (7) legte der Soc. méd. zu Lyon das Präparat einer cystischen Geschwulst vor, welche er von der Regio praepatellaris einer Frau exstirpirt hatte:

Bei der Operation wurde unabsichtlich das im Uebrigen gesunde Kniegelenk eröffnet und schritt nach diesem Unfalle Gayet zur Resectio genu. Der Verlauf dieser ist nicht bekannt. Die Geschwulst selbst, welche in einem Alter der Patientin von 9 Jahren nach einem Schlage aufs Knie sich entwickelt hatte, war lange Zeit stationär geblieben; hatte dann vor 8 oder 10 Jahren aufs Neue zu wachsen begonnen, wieder still gestanden und war in den letzten Monaten von Neuem gewachsen. Sie war jetzt kindskopfgross, an ihrer vorderen Fläche fluctuirend und selbst durchsichtig, nach den Seiten zu fester und fanden sich hier in der verdickten, wie es scheint mit dem Lig. patellare verwachsenen Wand reichlich spindelförmige Elemente. Gayet bezeichnet daher den Tumor als Hygrosarcome du genou, ein Name, der nur geeignet ist, die Sachlage zu verdunkeln; es ist und bleibt eben ein Hygrom mit mässig verdickter Wand, bei dessen Entfernung man so viel zu beiden Seiten der Patella stehen lassen musste, dass das Gelenk nicht eröffnet wurde.

V. Deformitäten, Orthopädie.

1) Bigg, H. H., Orthopraxy, the mechanical treatment of deformities. 2. edit. London. — 2) Brown, B., Cases in orthopaedic surgery. Photogr. illustr Boston. — 3) Schreber, D. G. M., Aerztliche Zimmergymnastik. Mit 45 eingedruckten Holzschnitten. 12. Auflage. — 4) Brodhurst, Bernard E., Lectures on orthopaedic surgery. Lancet 1868 u. 69. — 5) Löwenstein, A., Die Rückgratsverkrümmung und die Heilgymnastik. Berlin. — 6) Schmitz, Oscar, Die habituelle Scoliose. Diss. inaug. Berlin. — 7) Wahl, Ueber habituelle Scoliose (Vortrag). Petersb. med. Zeitschr. XVI. S. 57. — 8) Werner, A., Einige Bemerkungen über die seitlichen Verkrümmungen der Wirbelsäule bei jungen Mädchen. Journ. für Kinderkrankh. Heft 3 und 4. S. 189. — 9) Schildbach, Zur Therapie der Scoliose. Jahrbücher für Kinderkrankh. Heft 1. S. 1 und Heft 2. S. 181.

10) Sayre, L. A., A practical manual on the treatment of clubfoot. New York. — 11) Lannelongue, Du pied bot congénital. Thèse de concours pour l'agrégation en chirurgie. Paris. — 12) Streckeisen, (Aus den hinterlassenen Papieren des Prof. Dr. Streckeisen) Notizen über Bau und Behandlung des Klumpfusses. Jahrb. für Kinderheilk. 1. Heft S. 49. — 13) Lücke, Die Anwendung elastischer Züge bei Fussverkrümmungen. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 41. — 14) G. Tiemann u. Comp., (Instrumentenmacher in New York), Improved club foot apparatus for talipes varus. New York med. record. August 16 p. 285. — 15) Annandale, Thomas, The treatment of congenital talipes varus in the infant. Edinb. med. Journ. February. p. 681. — 16) Reismann, L., Der erworbene Plattfuss. Langenbecks Archiv XI. p. 722. —

17) Fort, J. A., Des difformités congénitales et acquises des doigts. Thèse de concours. Paris. 241 pp.

18) Rizzoli, Franz, Das Uebereinanderschieben der Fragmente einer zufälligen oder absichtlichen Fractur des Femur zur Behebung des Hinkens, welches durch unverbesserliche Verkürzung des entgegengesetzten Beines bedingt wird. Deutsch mitgetheilt von Arthur Menzel nach dem ital. Original: Della scambievole soprapposizione dei frammenti di una frattura accidentale od artificiale del femore per togliere la claudicazione derivante da incorreggibile accorciamento dell' arto opposto. Memoria del Francesco Rizzoli, Bologna 1866.

Nachträge.

1) Drachmann, A. G., und J. Schioedte, Bericht des Institutes für medicinische und orthopädische Gymnastik vom 1. Mai 1867 bis 30. April 1868. Ugeskrift for Läger. 3. R. VII. Nr. 4. — 2) Tidemand, A. (Christiania), Die Wirksamkeit des nach der der Methode des verstorbenen Kreisarztes Kjoestad errichteten orthopädischen Instituts in dem zweiten Jahres ihres Bestehens, oder vom 1. November 1867 bis 31. October 1868. Nordiskt medicinskt Arkiv. 1 Band. 4 Heft. — 3) Lange, T., Jahresbericht seines Institutes für Heilgymnastik 1868—1869. Norsk Magazin for Lägevidenskaben. 2. R. XXIII. 5. H. Forhandlinger i det medicinske Selskab i Christiania.

(1) Anzahl der Behandelten in dem angegebenen Zeitraume 457, 177 männliche, 280 weibliche Kranken. 282 = 61,7 pCt. sind als geheilt entlassen, 108 = 23,6 pCt. gebessert, 28 = 6,1 pCt. haben keine Wirkung von der Cur gespürt und 39 = 8,5 pCt. haben die Cur unterbrochen.

Die zwei Krankheitsgruppen: allgemeine Körperschwäche und Verdauungsbeschwerden haben das bei weitem grösste Contingent geliefert, nämlich 213 = 46,6 pCt. Darnach kommen Debilitas nervosa mit 57, Skoliosis mit 38 und Blutandrang nach dem Gehirn mit 25 Fällen.

Die mittlere Dauer der Behandlung von allen Fällen war 41 Tage.

(2) In dem Institute sind im genannten Jahre 192 männliche, 17 weibliche Personen, wovon 17 Skoliotische, zur Behandlung gekommen.

Als ursächliche Verhältnisse wird von 11 unter den 17 Skoliose, als Familienkrankheit, also erbliche Anlage, angegeben.

Der Vf. constatirt die von DRACHMANN angegebene Schiefstellung des Beckens als Ursache der Lumbarskoliose mit der dieselbe begleitenden scheinbaren Verkürzung der einen (gewöhnlich linken) Unterextremität und die Herstellung des Gleichgewichtes und Ausgleichung der Lumbarkrümmung durch die von dem nämlichen Vf. angegebene Unterschiebung einer mehr oder minder dicken Platte unter die Fusssohle des verkürzten Gliedes im Stehen und einer keilförmigen festen Unterlage (der dickere Theil an der Seite des erhobenen Sitzbeinhöckers) im Sitzen.

Als charakteristisch für die KJOETSTAD'sche Curmethode wird angegeben, „dass die Schiefheit von dem Schiefen selbst durch eigne Selbstthätigkeit aufgehoben wird,“ indem man von dem gewiss ganz richtigem Satze, „dass das Muskelsystem seine ihm im normalen Zustande eigenthümliche Spannkraft, welche die Muskeln zwischen ihren Anheftungspunkten an dem Skelete ohne Einwirkung des Willens in einem gewissen Grade von Spannung erhält, bei dem Schiefen verloren hat,“ ausgegangen ist und zum Anhaltspunkt der Behandlung gemacht hat. „Die erste Wirkung dieses Schlaffheit-Zustandes ist das Ueberhandnehmen der Schwere, die ein Zusammensinken des Rumpftheils des Körpers einen Zustand, der im Allgemeinen mit dem Namen „schlechte Haltung“ bezeichnet wird, zu Stande bringt“.

Die Behandlung besteht also wesentlich darin, die Willenskraft des Schiefen zu stärken und seine Aufmerksamkeit auf sein Schiefsein immer rege zu halten und zugleich ihm die geeignetesten Mittel (bestimmt und genau vorgeschriebene und eingeübte Körperstellungen und Leibesübungen) seine Schiefheit zu besiegen, darzubieten und zu gebrauchen.

Die Resultate der Behandlung werden an Krankengeschichten und photographischen Abbildungen erläutert.

(3) Anzahl der Behandelten 97, 58 männliche, 39 weibliche. 54 pCt. geheilt, 27 gebessert.

Dyspepsie, Hypochondrie, Blutandrang nach dem Kopfe, nervöse Schwäche, Schiefwuchs, Bleichsucht und chronischer Rheumatismus waren die häufigsten zur Behandlung kommenden Fälle.

Mittlere Dauer der Behandlung 72 Tage.

A. G. Drachmann (Kopenhagen).

Aus den Vorlesungen BRODHURST's (4) über orthopädische Chirurgie ist nur wenig hervorzuheben. Zunächst zwei Fälle von angeborenen Contracturen der Knie- und Hüftgelenke. In beiden Fällen waren gleichzeitig angeborene Pedes vari höchsten Grades vorhanden. Das eine Mal waren die Kniegelenke contrahirt und sehr fest im rechten Winkel fixirt, das zweite Mal fand die Contractur in beiden Hüftgelenken statt. Die Contractur war hier eine so bedeutende, dass beide Unterextremitäten bei gestreckten Knieen dem Bauch und der Brust des Kindes fest anlagen und die beiden Varus-Füsse unter dem Knie übereinander geschlagen gehalten wurden. Die gestreckten Kniee waren ganz steif und unbeweglich. Der wegen seiner Schwere äusserst seltene Fall ist, so wie der vorige, durch einen guten Holzschnitt illustrirt. Gewöhnlich kommen solche — fast immer mit Pes varus combinirten — angeborenen Hüft- und Kniegelenkscontracturen gleichzeitig auf beiden Seiten vor. Doch citirt B. eine Beobachtung von ADAMS wo sich nur links Kniecontractur und Varus vorfand. (Diese schweren Formen angeborener Knie- und Hüftgelenkscontracturen sind für die Geschichte des angeborenen Klumpfusses von grossem Interesse, da sie kaum anders als durch Raummangel in utero und dadurch bewirkte Bewegungsunfähigkeit erklärt werden können. Ref.).

Angeborene Contracturen der Zehen sah B. öfters erblich. Er kennt eine Familie, wo drei Generationen hindurch, jedes Familienglied eine angeborene Contractur der zweiten Zehe besass. Die angeborenen Contracturen der Finger, die ziemlich häufig und gewöhnlich nur am kleinen Finger vorkommen, lässt B. aus Verdickung und Contractur der Palmarfascie hervorgehen, was Ref. denn doch als richtig bezweifeln möchte. B. sah einen Fall, wo alle Finger beider Hände bei einem kleinen Mädchen stark contrahirt waren, so dass das Kind fast ganz hülflos war.

Im Uebrigen wiederholt B. seine bekannten Ansichten über die Tenotomie, mit der er noch äusserst verschwenderisch umgeht. Es ist schon alles Mögliche wenn er zugiebt, dass die Tenotomie bei Kinderlähmungs-Contracturen zwar nothwendig sei, aber keine sehr guten Resultate gäbe, und dass man sie bei Contracturen des Hüftgelenkes in Folge von Coxalgie nicht nothwendig habe. Um so mehr wendet er sie bei allen Formen der Ankylose an allen Gelenken und allen möglichen Sehnen und Muskeln zur Unterstützung theils des Brisement forcé, theils der graduellen Extension an. Auch glaubt er bekanntlich Vorzügliches bei angeborenen Luxationen mit der Durchschneidung der an den grossen Trochanter sich ansetzenden Muskeln zu erreichen, Nur bei Kindern unter 2 Jahren gelingt ihm die Reduction (??) ohne Myo-Tenotomie! (Cfr. supra).

WAHL (7) entwickelt in einem vor der Gesellschaft deutscher Aerzte zu Petersburg gehaltenen Vortrage seine Ansichten über Aetiologie und Behandlung der habituellen Scoliose, indem er sich ganz den Anschauungen von RICHARD BARWELL anschliesst. Die Ansicht, dass Scoliose auf gestörtem Muskelantagonismus beruhe, wie sie noch von EULENBURG vertreten wird, verwirft er ebenso, wie die Theorie von HUETER, dass es sich um Entwickelungsstörung der Knochen handle oder die ganz unmotivirte Behauptung von LORINSER, dass der Scoliose ein chronisches entzündliches Knochenleiden zu Grunde liege. Allein auch der Genese aus einer Ueberlastung der Columna vertebralis ist er nicht im Stande beizustimmen; durch dieselbe könne nur die seitliche Abweichung erklärt

werden, während die Rotation (Achsendrehung, spiralige Drehung, Torsion) die Hauptsache sei. Zwar habe H. MEYER (Jahresbericht für 1866. S. 361) versucht die Torsion direkt von der seitlichen Inclination und damit auch von der Belastung abhängig darzustellen, jedoch habe er — WAHL — die Experimente MEYER's an Kinderleichen wiederholt ohne jedoch das von MEYER angegeben Resultat zu erreichen (? ? Rf.). Mit RICHARD BARWELL geht daher Vf. wieder auf die ältere — bekanntlich besonders von STROMEYER wenn auch in anderer Form vertretene, Ref. — Ansicht zurück, dass der Grund der Scoliose wesentlich in abnormen Wirkungen der Inspirationsmuskeln zu suchen sei. Die vereinte Wirkung des M. rhomboideus und des des Serratus magnus (BARWELL) bringe die Deformation zu Wege. „Die zwiefache Verbindung der Rippen mit den Wirbeln einerseits mit dem Proc. transversus, anderseits mit dem Wirbelkörper, lässt jede Rippe als einen einarmigen Hebel erscheinen, dessen Drehpunkt an dem Ende des langen Arms am Wirbelkörper liegt, während die zu bewegende Last in der Verbindung des Proc. transversus mit dem Collum costae geboten ist. Wird die Rippe nun durch den Serratus gehoben und rückwärts gedrängt, so beginnt die Hebelwirkung durch Druck auf den Proc. transversus und dreht so den ganzen Wirbel um seine Achse. — Da nun der Serratus ein respiratorischer Muskel ist, der bei jeder Respiration die acht oberen Rippen hebt und nach hinten drückt und ferner die Aufgabe hat, das Schulterblatt so am Thorax zu fixiren, dass die Last des herabhängenden Arms dasselbe nicht nach innen und oben verdrehe; da ferner die rechte Lunge grösser und die Ausdehnung der rechten Thoraxhälfte bedeutender als die der linken ist, und der rechte Arm seiner grösseren Benutzung wegen auch der von beiden umfangreichere und schwerere ist, — so ist in der That eine Kraft nachgewiesen, die die Wirbelsäule beständig nach rechts hinüber zu drehen bemüht ist. Die grössere Anlage der Mädchen zur Scoliose erklärt sich aber durch die physiologische Eigenthümlichkeit des weiblichen Organismus mehr mit den Rippen als mit dem Diaphragma zu athmen, — die durch die Bekleidung, das Einschnüren des Unterleibes und die Belastung desselben mit den Röcken noch mehr gesteigert wird." Als prädisponirende Schädlichkeiten werden unzweckmässige Körperhaltungen zugelassen. In Bezug auf die Therapie schliesst sich WAHL ganz BARWELL an. (Leider hat Vf. die Details seiner Gegenexperimente contra MEYER nicht angegeben und scheint er dieselben nicht genau so vorgenommen zu haben wie M. es angiebt, wodurch seine Argumentation sehr an Beweiskraft verliert. Ref.)

SCHILDBACH's (9) Arbeit über die Therapie der Scoliose bildet die Fortsetzung der im vorjährigen Berichte besprochenen Artikel über Diagnose und Untersuchungsmethode der Scoliose. Doch können wir, da es sich vorwiegend um die Beschreibung von Manipulationen, Maschinen und gymnastischen Uebungen handelt, nicht viel mehr als eine Inhaltsangabe liefern und verweisen im Uebrigen auf das Original, welches sich, wie dies von des Vf. Arbeiten bekannt ist, durch Nüchternheit und klare Darstellung auszeichnet. Die Beschreibung der Technik des Vf. bei den Manipulationen — Richten und Drücken — übergehen wir ganz. Von Maschinen benutzt Verfasser: die von F. K. KEIL zu Potsdam erfundene Rückenschwinge, von der eine gute Abbildung gegeben wird, und die durch den Bandagisten REICHEL in Leipzig um 8–10 Thlr. zu beziehen ist. Die Glisson'sche Schwebe: zuerst angegeben in Francisci Glissonii de rachitide. 2. Aufl. London 1660. pag. 368. (Ref. benutzt dieselbe in liegender Stellung mit Gewichten besonders bei Spondylarthrocace cervicalis vielfach mit bestem Erfolg.) Die „Gehmaschine": sei ein zur gleichzeitigen Benutzung eingerichteter Hängeapparat, in dem die suspendirten Individuen nicht wie in der Glisson'schen Schwebe vom Boden ganz abgehoben, sondern — je nach ihrer Grösse, Beweglichkeit und Verkrümmung um 1½ bis 4 Ctm. gestreckt werden, wobei die Füsse noch die Erde berühren. Die Maschine ist zwar stark genug, um ein völliges Abheben des Körpers zu gestatten, jedoch fehlt dann jene Verbindung von activer und passiver Streckung, welche beim Gehen in der Maschine eintritt und dieselbe recht werthvoll macht. Die Bandagen zur Suspension sind theilweis dieselben, wie bei der Glisson'schen Schwebe. Die Bügel, an denen die Tragriemen befestigt sind, hängen zunächst an starken Spiralfedern, und diese an einem Flaschenzug, der vom äussersten Ende eines wagerechten Armes getragen wird. 4–8 solcher Arme sind an einer sich drehenden Säule befestigt, so dass also die Kranken im Kreise umhergehen müssen. (Preis beim Bandagisten REICHEL in Leipzig 250 Thlr.) Das Streckbett: dessen Vorrichtungen nicht mehr ausschliesslich auf den Längenzug, sondern vorwiegend auf den Seitenzug eingerichtet sind. Die Beschreibung wird durch 2 gute Holzschnitte verdeutlicht. Von portativen Apparaten benutzt Vf. den gewöhnlichen ledernen Geradehalter (PETIT'sche Acht in Leder) und den trefflichen Apparat von NYROP, von dem ebenfalls 2 Abbildungen gegeben werden.

Die Arbeit von SCHMITZ (6) ist eine ganz verständige, übrigens nichts Neues enthaltende Doctordissertation.

A. WERNER (8) bespricht die BARWELL'schen Anschauungen über die Aetiologie der Scoliose ohne sonderliche Kritik.

Die aus den hinterlassenen Papieren des verstorbenen Professor STRECKEISEN (12) zusammengestellten Notizen über die Behandlung des Klumpfusses sind in mancher Beziehung von grossem Interesse. Denn wenn es auch sehr fraglich erscheint, ob der Weg, den S. eingeschlagen der richtige ist, so ist doch sein Verfahren der operativen Behandlung des angeborenen Klumpfusses ein so wesentlich anderes, als das mit allerhand Modificationen gegenwärtig Gebräuchliche, dass ihm schon deshalb eine gewisse Aufmerksamkeit zugewendet werden muss, um so

mehr, als S., nach dem Zeugnisse des Berichterstatters, durch die überraschenden Resultate seiner Behandlungsweise und besonders auch durch ihre Sicherheit bei denen, die diese Resultate controlliren konnten, förmliches Aufsehen erregt zu haben scheint.

Nachdem S. früher die Klumpfüsse wesentlich nach Stromeyer, also mit der Tenotomie behandelt, ging er später zur Durchschneidung der Bänder über, und zwar durchschnitt er die die Fusswurzelknochen aneinander heftenden Ligamente in so grosser Ausdehnung und an so vielen Punkten, dass er die einzelnen Segmente des Fusses dadurch vollständig beweglich machte: „Die Operation kann als gut und vollendet angesehen werden, wenn es durch einen leisen Druck auf den Ballen der grossen Zehe gelingt, den Fuss in die normale Stellung zu bringen.“

Indem wir die ganz irrthümliche Ansicht Streckeisen's aus der er sein Verfahren ableitete – die Ansicht, dass es sich bei der Behandlung des Klumpfusses wesentlich um die Reposition einer Luxation handle – übergehen, beschränken wir uns darauf, nur die Bänder anzugeben, die S. durchschnitt. Es sind folgende: 1) „Die dicke, wulstige Bandmasse, welche den inneren Knöchel mit dem Knorren des Schiffbeines verbindet, und entweder sich vorn an den Hals des Sprungbeins ansetzt, oder diesen brückenartig überspringt, und seine unteren Ansatzpunkte am Sustentaculum so wie am Schiffbein, von seiner inneren Vorragung bis gegen die Mitte desselben findet.“ Bei der subcutanen Durchschneidung hält man sich möglichst nahe am Sustentaculum und Schiffbein. Bei ungenügender Sachkenntniss kann hier die Art. tibial. postica oder der Nerv verletzt werden. Häufig dringt auch die Spitze des Tenotoms in die Gelenkhöhle, was sich durch Ausfluss von Synovia documentirt. Doch hat dies Nichts zu sagen. 2) Die vorderen Züge dieses Bandes zwischen Knöchel und Schiffbein. „Sie sind gewöhnlich so kurz und straff und liegen so tief, dass der Tastsinn uns verlässt und wir uns nur noch durch die anatomische Kenntniss der Lage und Richtung in unserem Schnitte können leiten lassen.“ 3) „Das Band zwischen dem Kopf des Sprungbeines und dem Schiffbein, das ganz nach aussen gelegen ist.“ Man thut jedoch gut, das Band nicht ganz zu durchschneiden, sondern die äussersten Faserzüge desselben zu schonen. – Nach diesen Loslösungen wird man das Schiffbein schon ziemlich beweglich finden; allein es gelingt noch nicht, dasselbe ohne Gewalt ganz vorn auf die Mitte des Taluskopfes zu setzen. Es müssen daher 4) die Bänder, welche in der Fusssohle das Fersenbein mit dem Würfelbein und dem Sprungbein verbinden, noch subcutan durchschnitten werden. – Diese mit Präcision ausgeführte Durchschneidung der Bänder genügt oft allein, den Fuss in die gewünschte Stellung zu bringen, so dass die vordere Kante des Schienbeins in gerader Richtung mit dem ersten Zehengliede zu stehen kommt, ebenso oft aber, zumal bei älteren Klumpfüssen, sind einer Geradestellung noch fernere Hindernisse im Wege, die wegzuräumen sind, nämlich 5) gewisse Muskeln und Sehnen, und zwar besonders die Plantarfascie. Auf die Durchschneidung dieser und eventuell noch der Achillessehne hat sich S. zuletzt ganz beschränkt, ja in der allerletzten Zeit meist auch die Achillessehne unberührt gelassen. Früher hat er noch gleichzeitig den Flexor hallucis longus, Abductor hallucis und die Sehne des Peronaeus longus durchschnitten. Die Durchschneidung dieser letzteren Sehne soll einen merklichen Ausschlag geben, besonders wenn der Mittelfussknochen des grosser Zehe sehr stark nach innen steht. In der letzten Zeit hat jedoch S. diese Durchschneidung kaum noch vorgenommen, „da er auf anderem Wege zum Ziele kam.“ Zwei bis drei Tage nach der Operation wird der Gypsverband angelegt der 4–6 Wochen liegen bleibt. Durchschnittlich sind zur Heilung 4–6 Gypsverbände nöthig, so dass die mittlere Dauer der Behandlung immerhin 6 Monate beträgt. Die ausgedehnten Bänderdurchschneidungen haben keinen bleibenden Nachtheil. Es bildet sich nicht etwa Plattfuss aus, aber oft war das Resultat ein so gutes, dass S. selbst nur mit Mühe bei einseitigem Klumpfuss es erkennen konnte, welcher Fuss deformirt gewesen sei, wenn er ein auf diese Weise operirtes Bein später wieder sah. Behandelt auf diese Weise wurden in dem kurzen Zeitraum von noch nicht 2 Jahren 61 Fälle. – Als Berichterstatter haben sich Albert Burckhardt und Fritz Miescher unterzeichnet.

Lücke (13) hat eine sehr brauchbare und kräftig wirkende neue Klumpfussmaschine construirt, an der die bewegende Kraft in bekannter Weise durch Gummiringe hergestellt ist, die an langen Hebelarmen einer gegliederten Schiene angebracht sind. Die Maschine hat den Vortheil ebensowohl bei Pes varus als bei valgus oder equinus, und ebensowohl rechts wie links verwendbar zu sein. Sie wird von dem Bandagisten Wolfermann in Bern gefertigt, (findet sich jedoch auch bereits in dem Nachtrage des neuesten Katalogs von Windler in Berlin abgebildet). Zwei dem Text beigegebene Holzschnitte machen die Maschine leicht verständlich.

Für weniger praktisch hält Ref. einen ähnlichen von Annandale (15) angegebenen Apparat, der aus einem Scarpaschen Schuhe einfachster Form (innere Schiene, blecherne Fusssohle mit kurzer Hackenkappe und Lederriemen über dem Fussrücken) besteht, und wo die Zugkraft durch zwei Gummistränge vermittelt wird, die an der äusseren und äusseren vorderen Seite des Fusses und Unterschenkels hinaufgehen. Die Gummistränge tragen an ihren Enden Haken, mit denen sie in die Löcher von Riemenstückchen eingehakt werden. (Ref. der Gummi vielfach als Zugkraft benutzt, hat geschlossene Gummiringe durch welche zwei Riemen gehen, die mit Schnallen nach Bedürfniss auseinander gezogen werden können, nach vielfachen Versuchen als bei weitem am billigsten, solidesten und brauchbarsten gefunden). – Der A.'schen kleinen Mittheilung ist ebenfalls eine gute Abbildung beigefügt.

Hingegen benutzen die Instrumentenmacher G. Tiemann (14) und Comp. in New York zu dem gleichen Zwecke stählerne Spiralfedern. Theuer und wenig solide. Abbildung.

Die dickleibige Concursschrift Lannelongue's (11) über den angeborenen Klumpfuss enthält weder etwas Neues noch etwas Eigenes. Die neueren deutschen Arbeiten von Hencke, Hüter, Ref. sind nicht berücksichtigt. Alte Sachen, auch viel Abgetragenes.

Reismann (16) hat eine Arbeit über den erworbenen Plattfuss geschrieben mit besonderer Berücksichtigung von Entstehung und Behandlung, „die er dem kritischen Urtheile der geehrten Fachgenossen unterbreitet". Indem wir dieser Aufforderung nachkommen, müssen wir leider die Arbeit von vornherein als eine gänzlich verunglückte, eine grosse Anzahl unklarer und falscher Vorstellungen enthaltende bezeichnen. Auch absolut falsche Data sind mehrfach in ihr vorhanden. Hierzu gehört besonders die Ansicht des Vf., über die Stellung des Os naviculare beim Plattfuss, welches er in die Sohle herabsinken lässt: „in einer Ebene mit dem Ballen der grossen Zehe auf dem Boden liegend" oder „durch die Pronationsstellung wird der ganze (!) vor dem Taluskopf stehende Theil des Fusses gehoben, wodurch (!) das Os naviculare herunterrückt und in die Wölbung des inneren Fussrandes fällt. Ein eigentliches Einsinken des Fussgewölbes, eine Dorsalknickung des Fusses im sog. Chopart'schen Gelenk wird geleugnet. Wie längst bekannt ist, verschiebt sich gerade das Os naviculare nach oben und aussen auf dem Taluskopfe, so dass dieser bei den höchsten Graden des Plattfusses ganz frei in der Planta liegt und nur noch von den Bändern getragen wird. — Was nun die specielle Ansicht des Vf. über die Aetiologie des Pes valgus anbelangt, so erklärt er denselben für eine primäre Muskelcontractur. Die alten, nicht bloss erschütterten, sondern als durchaus falsch erkannten Anschauungen über Muskelantagonismus, functionelles Ueberwiegen einzelner Muskelgruppen, Tonus etc. werden wieder hervorgeholt, — kurz, Vf. giebt sich die grösste Mühe ein nach vielfacher mühsamer Arbeit endlich klar gewordenes Kapitel wieder möglichst zu verdunkeln. Wir empfehlen demselben besonders ein genaueres Studium der Hüter'schen Arbeiten, die er in seiner Arbeit nicht berücksichtigt hat und einen Vortrag des Ref. über Kinderlähmung und paralytische Contracturen (Volkmann, Sammlung klinischer Vorträge, No. 1). Vielleicht, dass er sich dann überzeugt, dass Arbeiten, wie die seine, zumal wenn sie in einem Journal von solcher Bedeutung, wie Langenbeck's Archiv ist, niedergelegt werden, und wie wir zugeben müssen, im Uebrigen wohl den Stempel einer nicht gewöhnlichen Begabung an sich tragen, bei competenten Fachgenossen nur das Gefühl des Bedanerns erregen können.

Der Plattfuss entsteht in Folge einer allmäligen Umformung der Gelenkflächen und Fusswurzelknochen durch übermässige Belastung nicht bloss ohne alle Beiwirkung activer Muskelwirkungen, sondern gerade weil die durch zu starke Belastung überbürdeten, in Folge schlechter Ernährung schlaffen oder durch übermässiges Stehen todtmüde gewordenen Muskeln, beim Gehen und Stehen nicht benutzt werden, der Fuss nur als todte Masse gebraucht wird.

Aber freilich davon, wie solche Umformungen der Gelenkflächen und Gestaltveränderungen der Knochen, durch Veränderungen des articulären Druckes — abnorme Belastung einerseits, abnorme Entlastung andererseits — hintangehaltenes und gesteigertes Knochenwachsthum — vor sich gehen, davon hat Vf. keine Vorstellung. Dies sieht man am Besten aus zwei Auseinandersetzungen desselben, die sich in der That für uns sehr wunderlich ausnehmen. Das eine Mal sucht er nämlich aus dem anatomischen Bau des Fusses und seiner eingekeilten Gewölbeconstruction zu beweisen, dass ein Einsinken des Fussgewölbes, wie angenommen, überhaupt gar nicht möglich sei, ohne eine Zertrümmerung der dasselbe constituirenden Theile, und dass daher die Deformation nur durch Gelenkbewegungen, resp. Drehung des Fusses um die Achse des zweiten Fussgelenkes möglich sei. Er übersieht dabei, dass ein stark pronirter Fuss durchaus kein Plattfuss ist, dass vielmehr bei diesem der wichtigste Theil der Deformation gar nicht in der Contiguität der Gelenke, sondern in der Continuität der Knochen sich entwickelt. Er dreht sich hier vollständig im Kreise: Da der Pes valgus seiner Ansicht nach durch Muskelcontractur entsteht, so ist die Hauptsache die Bewegung in den Gelenken; und da die Gelenke diese oder jene Bewegung gemacht haben, so wird eine ganz unhaltbare und gekünstelte Theorie ersonnen, um die Muskelkräfte zu hindern, die diese Bewegung veranlassen.

Das zweite, fast noch gröbere Missverständniss liegt in einem Leichenexperiment. Um zu beweisen, dass nicht Insufficienz oder Inactivität des Tibialis posticus, der wie Hencke ganz richtig angiebt, wesentlich mit dazu beiträgt, das Fussgewölbe zu halten — beim Plattfuss in Frage komme, durchschneidet Reismann an einer kräftigen Mannesleiche die beiden Sehnen der Tibiales postici und findet, was jeder zum Voraus mit absoluter Sicherheit erwarten wird, dass hienach nicht die geringste Abweichung in der Fussform eintritt, auch wenn man das ganze Gewicht des Cadavers auf dem einen Fusse stehen lässt. So schnell geht die Sache freilich nicht! Es handelt sich ja darum, dass bei Muskelschwäche, Inactivität, oder Müdigkeit, die alle Muskeln und damit auch den M. tibialis posticus (und die Sohlenmuskeln) mit befällt, der M. tibialis der allmäligen Umformung und zum Theil allerdings auch Verschiebung der Fusswurzelknochen durch das Körpergewicht keinen Widerstand mehr entgegensetzt. Oder entsteht etwa der Plattfuss subitan über Nacht? Vf. ist sehr anzurathen, vor allen Dingen Präparate von Plattfüssen zu studiren.

Die Irrthümer, die uns in den Auseinandersetzungen des Vf. über die Entstehung des Pes valgus durch Muskelcontractur überall entgegentreten, können hier

nicht ausführlich widerlegt worden. Der Hauptsatz, den Vf. aufstellt: „es ist ein allgemeines Gesetz, dass myopathische Zustände, welche Insufficienz der Muskeln erzeugen, Contracturen der Antagonisten bedingen", ist ein Irrthum.

Und nun zum Schluss noch ein Wort zur Verständigung über die Art und Weise wie die Körperschwere auf den belasteten Fuss wirkt. Sie sucht denselben theils in Pronation zu stellen, theils sucht sie den Bogen des Fussgewölbes auszugleichen. Freilich sind, um Letzteres – wogegen Vf. sich besonders stemmt – zu verhindern, die Fusswurzelknochen in der Planta durch ungemein feste Bänder mit einander verbunden, wodurch das Aufklaffen der einzelnen Gelenke verhindert wird, und ihre Spannung, sowie das feste sich Gegeneinanderdrücken der einzelnen keilförmigen Knochenstücke erhält die Krümmung des Gewölbes, so lange die Bänder und Knochen nicht nachgeben. Aber dies ist so zu sagen nur eine Sicherheitseinrichtung. Unter normalen Verhältnissen werden beim Gebrauch der Glieder nirgends die Bewegungen bis auf die äusserste, mögliche Gränze geführt, und nirgends auf einander drückende Knochenkanten oder gespannte Bänder, welche als letzte Hemmer dienen, mit dem vollen Körpergewichte belastet, sondern das Spiel der Muskeln greift ein und fixirt die beweglichen Segmente des Skelet's noch bevor die letzte Grenze der Bewegung erreicht ist. Und besonders am Fuss wird gerade das, was man die Elasticität des Ganges nennt, durch diese Thätigkeit der Muskeln gesichert. Das Fussgewölbe wird theils durch die Sohlenmuskeln, theils durch den quer durch die Sohle verlaufenden, förmlich um den Talus herumgeschlungenen (Henke) M. tibialis posticus in Spannung erhalten. – Hier liegt das Punctum saliens für das Verständniss des Pes valgus, den man so oft den atonischen genannt hat. Denn sobald ein junger Mensch, dessen Knochengerüst noch nicht die Stabilität des erwachsenen Alters gewonnen hat, durch forcirtes Gehen und Stehen oder zu starke Belastung, so weit kommt, dass er die schlaffen oder abgearbeiteten Muskeln nicht mehr benutzt sondern passiv die Körperschwere auf den Fuss wirken lässt, bis dessen einzelne Segmente durch die Spannung der Bänder und das sich Aneinanderpressen der Knochen sich von selbst fixiren, fängt der Plattfuss an: Die Knochenformen beginnen zu leiden.

Fort's (17) sehr vollständige, 241 Seiten lange Concurrenzschrift über angeborene und acquirirte Fingerdeformitäten ist eines Auszuges nicht fähig, da sie allein über 200 kurze Krankengeschichten und Präparatbeschreibungen enthält. Sie ist im Ganzen ziemlich nüchtern und enthält wenig Neues. Die deutsche und die englische Literatur ist wenig berücksichtigt.

Franz Rizzoli (18) hat nunmehr bereits zwei Mal, das von ihm zuerst im Jahre 1850 empfohlene Verfahren angewandt, bei hochgradigen, den Gang unmöglich machenden Längendifferenzen der Unterextremitäten das gesunde Femur mit Hülfe eines Osteoklasten zu zerbrechen und die Fragmente in einer so beträchtlichen Dislocatio ad longitud. zur Consolidation zu bringen, dass beide Extremitäten gleich lang oder besser gesagt gleich kurz werden. Das Schlussresultat war stets ein vorzügliches.

Beobachtung 1. Fractur des rechten Femur in einem Alter von wenigen Monaten und daraus resultirende Verkürzung von 3 Ctm. bei einem 9jährigen Mädchen. Osteoklasis des linken Femur, Heilung mit Unterschiebung, Patientin geht, tanzt. Nur mühsam ist dem Gange eine geringe Abnormität anzusehen. 1847.

Beob. 2. 16 Jahre altes Mädchen mit Luxatio iliaca inveterata seit 7 Jahren. Verkürzung 8 Ctm. Gang mit Krücken. Osteoklasis des gesunden Femur. Heilung ohne jede zurückbleibende Störung. „Patientin kann in Bezug auf Ausdauer und Schnelligkeit des Gehens 15 Jahre später es mit den meisten Frauen aufnehmen." 1850.

In zwei weiteren Fällen bekam R. Kranke in Behandlung, die unter gleichen Verhältnissen sich den gesunden Femur durch einen Fall selbst gebrochen. Auch hier schob er die Fragmente so weit über einander, dass die Verkürzung auf der kranken Seite behoben wurde, und erreichte dadurch gleich günstige Resultate.

Beobachtung 3. Fractur des linken Femur mit Verkürzung von 5 Ctm. Geheilt. Zwanzig Jahre später Bruch auch des rechten Oberschenkelbeines. Absichtliche Uebereinanderschiebung der Fragmente, Heilung mit gleich langen Füssen. 1845.

Beobachtung 4. 11 Jahr alter Knabe mit Verkürzung des linken Beines um 6,4 Ctm. nach einer vor 5 Jahren begonnenen, gegenwärtig mit Spontanluxation ausgeheilten Coxitis. Fractur des rechten Femur in Folge eines Falles. Heilung mit gleich langen Extremitäten. Auch diesem Patienten soll man kaum etwas am Gange ansehen. 1866.

VI. Missbildungen.

1) Roux, (von Meximieux), Spina bifida enorme; opération par l'injection, guérison prompte. Bull. géner. de thérap. Janv. 15. u. Gaz. medica ital.-lombard No. 29 p. 233. — 2) Sidebottom, Edward, Case of spina bifida successfully treated by ligature. Lancet. Septbr. und British med. journ. Septbr. 25 p. 345. — 3) Amyot, Thomas Edward, Case of spina bifida and hydrocephalus, with bursting of the head. Med. Times and Gaz. March 27.

---

4) Bauer, (Brooklyn, New York), Gaz. hebdom. de méd. et de chir. No. 6 p. 87. — New York med. Record und v. Langenbeck's Archiv XI. 743.

Roux (von Meximieux) (1) erzählt die Geschichte eines Falls von colossaler Spinabifida, die er durch eine einmalige Jodinjection dauernd geheilt haben will. Nach meiner Ansicht hat es sich jedoch gar nicht um eine Spina bifida sondern um eine angebornene hygromatöse Sacralgeschwulst (congenenitales Sacralhygrom) gehandelt.

Die 22 Centimeter lange, 15 Centimeter breite Geschwulst hatte sich nämlich ganz in der Verlängerung der Längsachse des Körpers entwickelt, so dass sie bis zum unteren Drittel der Femora herabreichte, war von unveränderter Haut bedeckt, die nur an einer Stelle eine Art von Narbe zeigte und gab trotz ihrer bedeutenden Grösse nur sehr unsicher das Gefühl der Fluctuation. Die Geschwulst war nicht durchsichtig, die Haut über ihr hatte ihre natürliche Dicke. Von besonderem Werthe für die abweichende Diagnose des Referenten ist aber die Verschiebung des Afters nach Vorn, der nicht

hinter sondern unter der Vulva, in einer Verticalen mit derselben liegt und die Abgrenzung der Geschwulst gegen die Glutaeen hin, die keinen Vorsprung mehr bilden, sondern wie verstrichen erscheinen. (Vergl. das treffliche Werk von W. Braune „Die Doppelbildungen und angeborenen Geschwülste der Kreuzbeingegend. Leipzig 1862). Zwar will Herr Roux nach der Entleerung des Inhaltes die Spalte im unteren Ende des Kreuzbeines gefühlt haben, doch war dies wohl nur die umgebogene Steissbeinspitze.

Edward Sidebottom (2) behandelte eine orangengrosse, pralle Spina bifida der Lendengegend bei einem neugeborenen Knaben mit Erfolg mit der Ligatur. Er legte drei Tage hintereinander je eine neue, jedesmal festere Seidenfadenligatur um den Stiel der Geschwulst, wobei er den Tags zuvor angelegten Faden liegen liess. Obwohl in den ersten Tagen die Reaction eine ziemlich heftige war, so dass namentlich auch wiederholt Convulsionen eintraten, so stiess sich doch der Sack ohne weitere üble Folgen im Verlauf von 3 Wochen ab und trat völlige Heilung ein, die noch drei Jahre später als andauernd constatirt werden konnte.

Thomas Edward Amyot (3) beschreibt folgenden sehr interessanten Fall, wo eine Spina bifida verschwand, während ein Hydrocephalus sich ausbildete, der zur Berstung des Kopfes führte. Kind weiblichen Geschlechts, gesunder Aeltern, keine Erblichkeit nachweisbar. Bei der Geburt zeigt sich ein hühnereigrosser hydrorrhachischer Sack in der oberen Lendengegend; Hautdecken über ihm dünn, durchsichtig; Kopf des Kindes wohlgebildet. Beiderseitiger Pes varus. Vf lässt den Tumor nur durch einen ringförmigen Verband und Heftpflaster gegen Druck und Insulte schützen, trotzdem verkleinert sich derselbe spontan fortwährend schon innerhalb des ersten Monates, während namentlich der vordere Theil des Kopfes des Kindes sich abnorm ausdehnt. Im achten Lebensmonate ist die Spina bifida vollkommen verschwunden, die Haut an der betreffenden Stelle von normaler Beschaffenheit, aber das Kind leidet fortwährend an Convulsionen, die mehr und mehr an Intensität zunehmen. Im 10. Lebensmonat betrug der Umfang des Kopfes 27 Z. Eines Tages bemerkte die Mutter, dass zwischen den Kopfhaaren in der Scheitelgegend etwas Wasser heraussickerte, und fand bei genauerer Besichtigung die Hautdecken hier so verdünnt, dass der Ehemann selbst auf den Gedanken kam, dass eine Berstung derselben nahe bevorstehe. Diese trat denn auch noch an demselben Tage ein, und das Wasser spritzte zollweit in dickem Strahle aus dem eröffne- Schädel hervor. Tod am nächsten Tage: Keine Section.

Nachtrag.

Drachmann, A. G., Fall von Spina bifida mit Klumpfuss beider Füsse begleitet, bei einem älteren Kinde. Ugeskrift for Läger. 3. R. VIII. No. 8.

Dieser gewiss sehr seltene Krankheitsfall bezieht sich auf ein kleines Mädchen, 5 Jahre alt, das von Geburt an eine Geschwulst am Rücken, von dem 3., 4. Lendenwirbel bis etwas unter die Mitte des Os sacrum, 3" breit und 2½" das Niveau des angrenzenden gesunden Theils überragend darbot. Die Geschwulst hatte bei der Geburt alle Kennzeichen eines gefässreichen Lipoms und war von keinen hervortretenden Krankheits-Erscheinungen begleitet. Als der Vf. das Kind zu Gesicht bekam, mass die Geschwulst 5" in der Länge, beinahe eben so viel in der Breite und hatte einen senkrechten Durchmesser von 2½". Die bedeckende Haut von natürlicher Farbe und Consistenz, die Geschwulst nirgends fluctuirend, beim tieferen Druck etwas empfindlich, für das Gefühl einem Lipome ähnlich, doch von einer etwas grösseren Consistenz und Unebenheit. Bei einem tieferen Drucke längs der Mitte der Geschwulst hatte man das Gefühl, dass die Procc. spinosi der Sacralwirbel hier fehlten und ein Substanzverlust statt fand.

Das Kind konnte ohne Schmerzen den Körper vorwärts beugen; aber das Rückwärtsbeugen ertrug es nicht und im Sitzen und Liegen verlangte es, dass der Rücken gut unterstützt sein sollte Gegen Schluss des ersten Jahres, als das Kind zu gehen anfangen sollte, bemerkte man eine Schwäche der linken Unterextremität von Varus-Deformität dieses Fusses begleitet, im 4. Jahre wurde auch eine Schwäche der andern, rechten, Unterextremität bemerkbar, wo ebenfalls eine Varus-Deformität sich entwickelte. Die Deformitäten hatten alle Kennzeichen des paralytischen Klumpfusses.

Der Vf. schliesst aus allen gegenwärtigen Kennzeichen, dass die angeborene lipomatöse Geschwulst wahrscheinlich von dem submeningealen Fettgewebe der Dura mater spinalis ausgegangen (Virchow: „Die krankhaften Geschwülste“ 1 Bd. S. 387), mit einer Spina bifida in Verbindung steht und weist zur Bestätigung dieser Diagnose auf einen ziemlich ähnlichen Fall hin, den einzigen in der dem Vf. zugänglichen medicinischen Literatur bekannten, von Athol Johnson in British medical Journ. II–XII 1857 (Canstatt's Jahresbericht 4. Bd. 1857) beschrieben und von Virchow (l. c.) citirt.

Die Beschreibung der Geschwulst ist durch die in dem Text befindlichen Abbildungen erläutert.

A. G. Drachmann (Kopenhagen).

Bauer (4) hat gleichzeitig in drei verschiedenen Journalen einen Fall von ganz rudimentärer Entwickelung beider Tibiae und der Füsse bei einem 10jährigen Knaben beschrieben und abgebildet, der durch Tenotomie und künstliche Füsse noch soweit gebracht wurde, dass er im Stande war zu gehen und selbst Treppen zu steigen.

VII. Varia.

Mal perforant: 1) Fucet du Pouget, Edouard, Du mal perforant. Thèse de Montpellier No. 11. — 2) Adelmann, Das Plantargeschwür. (Ulc. perforans plantae pedis.) Prag. Viertelj. CI. S. 87. — 3) Hancock, Henry, Remarks on perforating ulcer of the foot. Brit. med. Journ. June 26 p. 585. — 4) Maebrenier, Mal perforant du pied. Gaz. des hôp. No. 3.

Prothèse: 5) Gripouillet, Bras artificiel. Gaz. des hôp. No. 92 (Rapport von Léon Le Fort in der Soc. de chir.)

Nachdem Ref. im vorjährigen Berichte ein ausführliches kritisches Referat über die Arbeit von Lucain betreffend das sog. Mal perforant du pied gegeben hat, muss in diesem Jahre von einer ausführlicheren Besprechung der den gleichen Gegenstand behandelnden Arbeiten Abstand genommen werden, und zwar um so mehr als in denselben wesentlich neue Gesichtspuncte nicht hervortreten. Am werthvollsten ist die zu Montpellier erschienene These von Edouard Fuzet du Pouget (1), in der 7 neue, zum Theil sehr schwere Fälle mitgetheilt werden. Dieselben bestätigen im Wesentlichen die Anschauungen über die Natur dieses Uebels welche theils Lucain selbst, theils Ref.

ausgesprochen haben. Von viel geringerem Interesse sind die casuistischen Mittheilungen ADELMANNS (2), da sie sich fast nur auf relativ leichte Erkrankungen jugendlicher Individuen beziehen, während die von ihm reproducirte Geschichte dieser Affection sehr viel besser und vollständiger von LUCAIN behandelt ist. — Hingegen giebt wieder HANCOCK (3) in einer kurzen Notiz Beispiele von Mal perforant, wo partielle Fussamputationen (PIROGOFF, SYME) nothwendig wurden. MASBRENIER's (4) Fall leichtester Art ist nicht des Lesens werth.

LÉON LE FORT referirt über einen neuen, billigen, nur für Hand- und besonders Erdarbeiter und Landleute construirten künstlichen Arm der von GRIPOUILLOT (5) erfunden wurde. Er ist des Lobes voll über die angeblich neue Erfindung und gratulirt Herrn G., der leidenden Menschheit und der Wissenschaft zu derselben. Und was ist's, eine Arm-Hülse an der statt der Hand ein Haken zum Karrenschieben, ein Ring zum Mähen, eine Dülle zum Durchstecken des Spaten- oder Hackenstiels angesteckt wird. Wie ausserordentlich neu! Nur für Herrn LE FORT verweisen wir auf HEATHER BRIGGS Orthopraxy; da sind ausserdem Anstecke-Hände mit Schreibfedern, mit Gabel, mit Vorrichtung zum Zügelhalten, für die Führung der Flinte, mit Glaceehandschuh für die Gesellschaft, selbst mit einem Dolch abgebildet, und was jene ganz einfachen Prothesen des Hakens, Ringes etc. anbelangt, so sind sie bei uns schon hundert Mal beschrieben und noch viel öfters benutzt worden.

Amputationen, Exarticulationen, Resectionen

bearbeitet von

Prof. Dr. E. GURLT in Berlin

I. Amputationen und Exarticulationen.

A. Allgemeines.

Technik und Methoden der Amputation.

1) Lehmann (Polzin in Pommern), Ueber die Erlangung eines zum Stützen und Gehen brauchbarer Amputationsstumpfes durch Bildung eines aus Periost und Weichtheilen bestehenden einfachen Lappens. Deutsche Klinik No. 1. S. 5. — 2) Bardinet, (Limoges), De l'amputation des membres en général et particulièrement de l'amputation de la jambe, sans instruments tranchants. Bull. de l'Acad. de Méd. de Paris. T. 35. p. 214. — Bull. gén. de thérap. 15. Juin. — 3) Stokes, William, Wharton's modification of Teale's amputation by rectangular flaps. Med. Press and Circ. April 21. (Vgl. Jahresber. für 1868. S. 406). 4) Crosby, Leonard (Bristol), Two cases of amputation, haemorrhage arrested by torsion.y Brit. Med. Journ. January 16. (In beiden Fällen, Amputationen des Oberschenkels bei resp. 7- u. 39-jährigen Individuen, wurde die Torsion der Arterien bis zur Abdrehung der gefassten Enden mit Erfolg angewendet; in beiden Fällen Heilung, in dem letzten innerhalb 4 Wochen.)

LEHMANN (1) an die Verfahren von PIROGOFF, GRITTI, SZYMANOWSKI, im Fuss-, Knie- und Ellenbogengelenk durch Ueberpflanzung eines mit den Weichtheilen in Verbindung gebliebenen Knochenstückes auf die Sägefläche eine gut abgerundete Geh- oder Stützfläche an dem Stumpfe zu erhalten, erinnernd, glaubt, dass für diese Methode ein Fortschritt darin möglich sei, indem einerseits an den genannten 3 Stellen auch ohne das Vorhandensein jener Knochen (bei Erkrankung derselben), anderseits aber auch an allen übrigen Stellen der Extremitäten ein mit gesunden Weichtheilen bedecktes halbkugelförmiges Knochenende im Amputationsstumpfe gebildet wird. In den Fällen nämlich, wo das Periost zu erhalten ist, genügt es, dasselbe in unversehrtem Zusammenhange mit den daraufliegenden Weichtheilen auf die Sägefläche des Knochens (Tibia u. s. w.) zu transplantiren, um durch Knochenbildung ein halbkugelförmiges Knochenende zu gewinnen, über welchem die Weichtheile den beim Gehen und Stützen unvermeidlichen Druck ertragen. — Da die Ansicht, dass das mit seinen Weichtheilen transplantirte Periost Knochnnneubildung bewirkt, von angesehenen Chirurgen in Zweifel gezogen wird, hat L. seit 10 Jahren eine grosse Reihe von Experimenten und Beobachtungen angestellt, deren Resultate sich in folgende Sätze zusammenfassen lassen: „1) wurde gesundes Periost ohne Weichtheile transplantirt, so war niemals Knochenneubildung zu bemerken, 2) wurde die Verbindung des Periosts mit den auf ihm liegenden Weichtheilen bei der Ablösung durch Zerrung gelockert, so trat nach der Transplantation um so weniger Knochenneubildung ein, je grösser die Zerrung war. Diese ist bei der lockeren Verbindung des Periosts mit den Weichtheilen und dem festen Zusammenhange des ersten mit den Kno-

chen, wie man ihn bei gesundem Perioste vor sich hat, sehr leicht möglich, während sie bei verschiedenen pathologischen Processen, z. B. der Caries, in welchen das umgekehrte Verhältniss statt hat, sehr leicht vermindert werden kann; 3) wurde bei der Transplantation eines gesunden oder verdickten Periosts jede Zerrung und Lockerung des Zusammenhanges zwischen Periost und Weichtheilen vermieden, so trat immer Knochenneubildung ein. — Nach diesen Erfahrungen ist auch bei der Transplantation des Periosts vom Calcaneus, der Patella und dem Olecranon auf die Sägefläche des amputirten Knochens bei Vermeidung jeder Lockerung des Zusammenhangs zwischen Periost und Weichtheilen Knochenneubildung zu erwarten, welche, der Form des Periosts folgend, die Gestalt einer Halbkugel annehmen und so eine Unterlage bilden wird, über welcher die Weichtheile den beim Gehen und Aufstützen zu erleidenden Druck aushalten."

Als Beweisfälle führt L. folgende zwei Beobachtungen an:

1) Amputation des Unterschenkels. 12jähr. Knabe mit Gangrän des Fusses, welche im Typhus entstanden war, Demarcationslinie vorne in einer von dem einen zum anderen Knöchel quer über das Fussgelenk verlaufenden Linie, auf der entgegengesetzten Seite aber in einer von den beiden Knöcheln zum hintersten Rande der Fusssohle (also schräg nach unten und hinten) verlaufenden Ebene. Die Operation nach Pirogoff wurde nicht nur durch das Fehlen der Hälfte des unteren Weichtheillappens sondern auch durch die Nekrose des Calcaneus unmöglich gemacht; nur das an der hinteren Fläche des Calcaneus, also an der Insertion der Achillessehne liegende Periost war noch erhalten. — Ausführung der Schnitte in der Demarcationslinie, Abtrennung des nur noch an einigen Stellen mit dem Knochen zusammenhängenden Periosts, Absägung der Gelenkflächen wie bei Pirogoff's Methode; Unterbindung der Arterien nicht nöthig; Nähte, Warmwasserbad. „Als die Heilung nach 3 Monaten vollendet war, hatte der Stumpf nicht allein ganz das Aussehen eines nach Pirogoff's Methode erzielten Stumpfes, sondern er leistete dem Kranken auch ganz dieselben Dienste, lieferte somit den Beweis" u. s. w.

2) Amputation des Vorderarmes. Der zweite Fall, aus dessen Beschreibung zugleich das von L. eingeschlagene operative Verfahren erhellt, wenn das Periost ungelockert und unversehrt geblieben ist, betraf einen 44jährigen Arbeiter, dem am Tage vorher die Hand und die unteren Enden der Vorderarmknochen in einer Dreschmaschine zermalmt worden waren. Die Weichtheile der Beugeseite bis zur Mitte des Vorderarmes hinauf gequetscht, an der Streckseite bis an das Handgelenk unversehrt. L. machte 3 Zoll über dem Handgelenke an der Volarseite des Vorderarms einen senkrecht auf den Knochen dringenden Querschnitt, drehte dann die Messerklinge um 90 Grad, so dass die Schneide desselben nach der Hand sah, die flache Seite aber dem Knochen zugekehrt war, und führte, das Messer hart an dem Knochen abwärts nach der Hand zu vorschiebend, einen Längsschnitt von 3 Zoll während die linke Hand die Weichtheile der Volarseite unterhalb des Querschnittes etwas zusammendrückte und vom Knochen abzog, aus. Als der so gebildete Volarlappen zurückgeschlagen war, sah man die Volarseite beider Vorderarmknochen, deren unteres, nach der Hand zu gelegenes Ende zersplittert war, während die Knochen bis einen Zoll unterhalb des Querschnittes unversehrt waren. Das Periost dieser einen Zoll langen Strecke wurde der Länge nach auf- und gerade dort, wo der Querschnitt in den Weichtheilen geführt war, der Quere nach 3 Linien lang eingeschnitten — so dass diese Periostschnitte die Form eines T bildeteten. — Dann wurde mit einem scharfen Elevatorium zwischen Periost und Knochen eingedrungen indem das Gelöste mit einem stumpfen Haken vom Knochen leise abgezogen wurde. Als auf diese Weise beide Knochenenden ihres Periostes beraubt waren, wurden sie mit einer convexen Blattsäge, gerade an der Stelle des Querschnitts der Weichtheile abgesägt, während ein untergeschobener Spatel das abgelöste Periost und die Weichtheile der Streckseite vor der Einwirkung der Säge schützte. Hierauf mit der linken Hand die abgelösten Knochenenden erhebend, legte L. das Amputationsmesser hinter den Knochen mit der breiten Seite auf die Weichtheile der Streckseite, schob es nach der Hand zu bis an das Ende des ersten Längenschnittes vor und schnitt dort diese Weichtheile der Streckseite kunstgerecht ab. Dadurch war ein aus den Weichtheilen der Streckseite und dem Perioste bestehender, 3 Zoll langer Lappen gebildet, welcher nach der Blutstillung an die zuerst gebildete Querschnittfläche angeheftet wurde, so die Sägefläche der Knochen mit dem entsprechenden Perioste des Lappens bedeckend. — Die Heilung erfolgte im Wasserbade ohne bemerkenswerthe Störungen; nach 6 Wochen war die Wunde vernarbt und bildete die an den transplantirten Perioste gebildete Knochenmasse eine Halbkugel auf jedem der beiden Vorderarmknochen. Der Operirte konnte das Stumpfende fest anstemmen und den ganzen Körper heben, wenn er den Stumpf auf eine hölzerne Bank aufsetzte.

Bardinet's (2) Methode, ohne schneidende Instrumente zu amputiren, die er bisher nur an einem Unterschenkel versucht hat, benutzt dazu den Ecraseur und die Säge. Die dabei befolgten Regeln bestehen in 1) separater Durchschneidung der Haut, 2) Vervielfachung der Trennungen, statt viele Gewebe auf einmal durchtrennen zu wollen, 3) die Kette mittelst Durchstechens einzuführen, wobei sie so nahe als möglich am Knochen vorbeigeführt wird, und Durchschneidung der Gewebe von innen nach aussen. Bei seinem Operationsfalle unterschied B. folgende Acte: 1) Kreisförmige Durchschneidung der Haut in 3 Tempi; 2) Bildung der Manchette ohne Bistouri, bloss durch einfache Ablösung; 3) Trennung der Wadenmuskeln; 4) Durchsägung der Fibula; 5) Trennung der vorderen, äusseren Muskeln des Unterschenkels; 6) Durchsägung der Tibia. Die Operation dauerte genau eine halbe Stunde, eine Blutung war nicht zu stillen, eine Ligatur nicht erforderlich. Nach 1 Monat (Abschluss der Beobachtung) war die Vernarbung ziemlich vorgeschritten, aber in Folge eines Gangränescirens des Randes der Manchette in der Breite von 1–3 Ctm., die Mitte des Stumpfes noch unbedeckt; leichte Nekrotisirung eines Theiles der Tibia. — Der Erfinder des Ecrasement, Chassaignac, um seine Ansicht über das Verfahren befragt, spricht sich nicht günstig über dasselbe aus, obgleich er zwei auf diese Weise ausgeführte, günstig verlaufene hohe Oberschenkelamputationen aufzuweisen hat. C. glaubt, dass von dem gedachten Verfahren nur ganz ausnahmsweise Gebrauch zu machen sei.

II. Amputation unter besonders ungünstigen Umständen.

1) Dechaux (Mont-Luçon), De la conservation des membres dans des cas désespérés. Rapport par M. Gosselin. Bull. de l'Acad. de méd. de Paris. T 34. p. 831. (Bericht über 57 expectativ behandelte Fälle von Verletzungen, Gangrän, Phlegmone; nach dem Urtheil des Berichterstatters von geringer Bedeutung.) — 2) Fettes, James (Laurencekirk, Kincardine, N. B.), On the question of shock, and the best time for operating in cases of severe accident necessitating amputation. Med. Times and Gaz. August 14. — 3) Beck, B. (Freiburg im B.), Zur Doppel-Amputation des Oberschenkels. Archiv für klin. Chirurgie. Bd. 11. S. 253. — 4) Carmichael, James (Burntisland), Primary amputation of both lower limbs. Lancet. Vol. 1. p. 878. June 26. — 5) Champenois, P., Observation d'un cas de mutilation des quatre membres; amputations multiples; guérison. Rec. de mémoires de méd., de chir. et de pharm. militaires. p. 507. Décembre.

Fettes (2) führt als Beispiel für den Nutzen des frühen Amputirens nach schweren Verletzungen, und für die Möglichkeit, mit Erfolg dicht an der Verletzungsstelle in noch gequetschten Geweben zu amputiren, Behufs Erhaltung eines möglichst langen Stumpfes, folgenden Fall von Doppel-Amputation an:

14jähriger Knabe fiel von einem Eisenbahn-Perron mit ausgestreckten Armen gerade vor einen in schneller Bewegung befindlichen Zug; während er durch die Geistesgegenwart eines Wärters an den Haaren emporgerissen wurde ging der Zug über beide Arme fort und streiften die Räder seine Stirn Beide Oberarme waren bis zu ihrer Mitte und darüber zu Brei zerquetscht. Ungefähr 1 Stunde später Amputation beider Oberarme dicht über der Verletzung mit modificirten Lappenschnitten, wobei an dem einen, um 2 bis 3 Zoll von seiner Länge zu erhalten, ein Stück leicht gequetschte Haut erhalten wurde. Pat. hatte sich in 3—4 Stunden ganz erholt; günstiger Verlauf. Am 9., 16. und 18. Tage traten Blutungen mit steigender Heftigkeit aus dem einen Stumpf auf und als auf der blutenden Stelle eingeschnitten wurde, fand sich nahe am Knochen eine Art von Sack von aneurysmatischem Charakter. Da sich ein einzelnes Gefäss nicht auffinden liess, wurde mit Erfolg eine Massen-Ligatur umgelegt. Vollständige Heilung mit Stümpfen von resp. 3 und 7 Zoll Länge. — In einem andern Falle amputirte F. den Oberschenkel bei einem Manne, dem durch Darüberfortgehen der Räder eines Eisenbahnwagens ein Knie zerschmettert worden war, ebenfalls kurze Zeit nach der Verletzung mit dem besten Erfolge.

Beck's (8) Doppel-Amputation des Oberschenkels betraf folgenden Fall:

Ein Soldat war, in der Finsterniss auf einem Eisenbahndamme entlang gehend, von einem Eisenbahnzuge erfasst, niedergeworfen worden, und waren ihm beide untere Gliedmassen bis zur Kniehöhe vollständig zertrümmert worden. Der Unglückliche hatte sich, auf Hände und Kniee gestützt, mit den zertrümmerten Beinen von den Schienen weg gegen den Böschungsrand des Bahndammes geschleppt und wurde dort erst am folgenden Morgen, nach einer regnerischen Februar-Nacht, aufgefunden. — 13 Stunden nach der Entstehung der Verletzung wurde die Amputation beider Oberschenkel nach einander, und zwar, da die Bedeckungen des Kniegelenkes sich noch im guten Zustande befanden, noch im Bereiche der Condylen, mit zwei Hautlappen, einem vorderen, etwas längeren, und einem hinteren kürzeren, und Durchschneidung der Muskulatur dicht über der Patella, ohne nennenswerthen Blutverlust ausgeführt. Die Heilung ging, mit nur sehr geringer Eiterung, so schnell und günstig von Statten, dass Patient den 18. Tag nach der Amputation mit geheilten Stümpfen in einen Lehnstuhl gesetzt werden konnte. Mit gut gepolsterten Stelzfüssen und Krücken lernte Pat. bald gut gehen; und zwar konnte er dabei sowohl einen Fuss nach dem anderen vorsetzen, auch, was leichter und schneller ging, mit Hülfe beider Krücken sich mit beiden Füssen vorwärts schwingen und hierdurch rasch neuen Boden gewinnen.

B. knüpft daran Bemerkungen über die bezügliche Operations-Methode und führt in tabellarischer Uebersicht die von 1864–1868 von ihm ausgeführten 34 Amputationen, 14 Exarticulationen und 22 Resectionen, Knochenexcisionen und Sequestrotomien, in Summa 70 Operationsfälle an, unter denen sich nur 4 tödtlich verlaufene befinden.

Carmichael (4) führte mit Erfolg nachstehende Doppel-Amputation unter sehr ungünstigen Auspicien aus:

Pat., ein 40jähriger Mann, war beim Kohlenaufladen von einem Waggon auf der Eisenbahn über beide Unterschenkel überfahren worden, der linke fast bis zum Knie, der rechte im unteren Drittel zerquetscht. Ausführung der Doppel-Amputation fast unmittelbar nach der Entstehung der Verletzung, während der Periode des Collapsus, rechts Amput. des Unterschenkels dicht unter der Tuberositas tibiae, mit zwei gleich langen vorderen-inneren und hinteren-äusseren Lappen; ferner alsbald auch Amput. des Oberschenkels mit grossem vorderen und kleinen hinteren Lappen. Torsion der kleineren Arterien, Carbolsäure-Verband; nach 8 Tagen der Oberschenkelstumpf fast, in etwa 2 Monaten beide Stümpfe ganz geheilt; Pat. gesund und kräftig.

Champenois (5) führte bei einem 10jähr. Araber-Knaben, der auf dem Damme einer noch nicht fertigen Eisenbahn eingeschlafen, von einem Ballastzuge an allen 4 Extremitäten verletzt worden war, 2 Stunden später 3 Amputationen derselben, nämlich: 1) Amput. beider Unterschenkel an der Wahlstelle mit Zirkelschnitt, 2) Exarticulation des rechten Handgelenks mit Volarlappen, ohne Chloroform und mit geringem Blutverlust aus; 2 Tage später wurde auch mit etwas Chloroform die 4. Amputation, des linken Vorderarmes, 4 Querfingerbreit unter dem Ellenbogengelenk, gemacht. Heilung, trotz aller Unvernunft des Pat., nach $2\frac{1}{2}$ Monaten. Pat. begann mit zwei Stelzfüssen und mit Hülfe einer Art von Laufwagen, auf den er die Ellenbogen stützte, sich fortzubewegen, der Gebrauch von Krücken war in Aussicht genommen; später wird er sich ohne Zweifel in ausgedehntem Masse des Pferdes bedient haben.

III. Pathologie und Therapie der Amputations-Stümpfe.

1) Chauvel, Recherches sur l'anatomie pathologique des moignons d'amputés. Archives générales de Méd. Mars. p. 295. — 2) Menzel, Arturo, Tre amputazioni sottoperiostee, eseguite nella clinica dell Billroth. Gazz. medica italiana. Lombardia. No. 41. p. 329.

Den von Chauvel (1), welcher 2 Jahre lang bei der Infirmerie des Pariser Invalidenhauses angestellt war, vorgenommenen anatomischen Untersuchungen von Amputationsstümpfen lag ein Material von 32 Stümpfen zu Grunde, von denen 11 den Oberschenkel (3 im oberen, je 4 im mittleren und unteren Drittel), 8 den Unterschenkel (in den Condylen 2, an der Wahlstelle 6), 1 eine Chopart'sche Exarticulation, 4 eine Exarticulation im Schultergelenk, 6 Amputationen des Oberarmes, je 1 des

Vorderarmes und in der Hand betrafen. — Nach kurzer Erwähnung der hauptsächlichsten Befunde früherer Untersucher (LARREY, CRUVEILHIER, GUTHRIE, HUTIN, NOTTA, LOBSTEIN, LEGOUEST, ALPH. GUÉRIN, u. s. w.) bespricht Vf. die Veränderungen, welche man an den Stümpfen wahrnimmt. Im Allgemeinen zeigen die Stümpfe mit einem Knochen eine Neigung zur Conicität, die von der Retraction der Muskeln herzuleiten ist, und manchmal durch einen prothetischen Apparat begünstigt wird: Die Haut zieht sich gegen die Wurzel des Gliedes zurück und zerrt die Narbe; das Knochenende hat eine Tendenz dieselbe zu perforiren. Bei den zweiknochigen Gliedern ist die Conicität geringer, die Muskelfasern sind kürzer an die benachbarten Knochen befestigt; die Haut gleitet auf einem weniger schlaffen Bindegewebe und ist nicht so leicht der Retraction unterworfen. — Besonders frappant ist bei der Dissection der Stümpfe die grosse Menge dichten, festen, das Knochenende umgebenden Gewebes, welches dieses mit der Hautnarbe, den Muskeln, Nerven, Gefässen vereinigt und so für alle einander unähnlichen Theile zu gemeinschaftlicher Verbindung dient. — Das Aussehen und der Ernährungszustand des Stumpfes variirte natürlich je nach der Erkrankung (Krebs, Tuberculose, u. s. w.), welcher der Patient erlegen ist.

Narbe. Die Gestalt und Lage derselben lässt nur schwer das früher angewendete Operationsverfahren erkennen. Fast alle untersuchten Glieder waren mittelst des Zirkelschnittes amputirt; es fanden sich aber bei den am Oberschenkel Amputirten 6mal circuläre, 5mal linere Narben, die fast immer leicht nach hinten und innen gezogen waren. Bei den Amputationen des Unterschenkels und Oberarmes zeigte sich niemals eine für ein besonderes Verfahren charakteristische Narbe. Die Narben selbst boten die bekannten Unterschiede nach Aussehen, Färbung, Umfang, Adhärenz dar; 3mal fanden sich Schleimbeutel unter derselben.

Die Muskeln waren in allen Fällen fettig degenerirt und atrophirt, allerdings in sehr verschiedenem Grade, bisweilen nur so leicht, dass makroskopisch die fettige Degeneration nicht zu erkennen war, anderseits so vollständig, dass das Mikroskop nur einige seltene Spuren des ursprünglichen Gewebes nachwies. In 5 Fällen hatten dieselben ihr Volumen, ihre Structur und ihre Functionsfähigkeit erhalten.

Gefässe. Die zunächst bezüglich der Arterien aufzuwerfende Frage, ob ein das Gefäss verschliessender Fibrinpfropf dauernd zurückbleibt, wie es HUTIN viele Jahre nach der Amputation gefunden hat, erledigt sich dahin, dass C. dasselbe 9mal unter 32, oder etwas mehr als bei ¼ der Fälle fand. Stets war es ein fibrinöser, weisslicher, harter, aus concentrischen Schichten bestehender Pfropf, von verschiedener Länge, zum Theil bis zu der bedeutenderen, nächst höheren Collaterale reichend. In keinem Falle zeigte der Thrombus mikroskopisch irgend eine Spur von Organisation, niemals Gefässe; seine Adhärenz an der inneren Arterienwand war bisweilen sehr innig, häufiger war er von derselben leicht zu trennen. — Oefter dagegen trifft man die vollständige Resorption des Thrombus, und die innige und vollständige Verschmelzung der Wände des Gefässes, welches dadurch in einen fibrösen, soliden Strang verwandelt ist, an; es wurde dies 14mal, also fast in der Hälfte der Fälle beobachtet; 15mal war gleichzeitig eine beträchtliche Verengerung des Calibers der Haupt-Arterie des Stumpfes vorhanden. — Eine Verdünnung der Wand der Arterie, derart, dass sie einer Vene glich, fand sich nur 1mal; häufiger dagegen (4mal) erwies sie sich beträchtlich verdickt. — Ausser den erwähnten zwei Endigungsweisen kommt es auch bisweilen vor, dass die Arterie bis an ihr Ende permeabel bleibt, und dass man in derselben weder einen obliterirenden Thrombus, noch einen fibrösen Endstrang antrifft. In diesem Falle verkleinert sich das Caliber der Arterie entweder allmälig bis zur Verschliessungsstelle, oder es bleibt im Gegentheil unverändert, und das Gefäss zeigt den Anblick, den es gleich nach der Unterbindung haben muss; es ist ein wahrer Blindsack vorhanden. Es ist dann nicht selten, aus diesem Blindsack einen Strauss von kleinen Arterien hervorgehen zu sehen, welche sich in dem gemeinschaftlichen fibrösen Gewebe verzweigen. Diese Permeabilität wurde 8mal beobachtet, und in der Hälfte der Fälle war das Caliber des Gefässes bis zu seinem Ende unverändert geblieben. — Ebenso wie HUTIN hat C. nur sehr selten jenen fibrösen Strang gefunden, welcher die Arterie bis zur Hautnarbe verlängert, und welcher, nach NOTTA, der dem Verlaufe der Gefäss-Ligatur entsprechende Strang von Narbengewebe sein soll. Man kann denselben bei der Dissection künstlich erzeugen; C. jedoch hat ihn meistens nicht gefunden, er hat vielmehr die Arterie stets in einer Entfernung von der Hautnarbe sich endigen gesehen, entsprechend der grösseren oder geringeren Leichtigkeit, mit welcher die Retraction des Gefässes erfolgen kann. — C. hat endlich nicht gefunden, dass an einem amputirten Gliede die atheromatöse Degeneration häufiger oder weiter vorgeschritten war.

Bei den Venen fanden sich die Wände des Gefässes stets direct verklebt und innig verwachsen.

Nerven. Die von LARREY als ein gewöhnliches Vorkommniss bezeichneten Nerven-Anastomosen, die von HUTIN geleugnet werden, der darin nur eine einfache Annäherung der Nerven erblickt, hat auch C. niemals beobachtet. Manchmal sind zwei aneinanderliegende Nerven mit ihren Enden in einen und denselben Tumor verschmolzen; manchmal ist das ganze Nerven-Packet in ein und dasselbe Neurom eingeschlossen. Man sieht dies hauptsächlich nach Exarticulationen in der Schulter, aber auch dann findet sich niemals eine Anastomose. Bald vereinigen sich die gesonderten Neurome innig, um eine voluminöse Masse zu bilden, in welcher indessen ein jedes sich noch unterscheiden lässt; bald haben die Neurome, obgleich in einem gemeinschaftlichen Fettgewebe befindlich, unter einander gar keine Verbindung.

Unter 8 Amputationen und Exarticulationen des Oberarmes fand sich dieses Verhalten je 4mal. – Eine Structur-Veränderung der äusserlich normal aussehenden Nerven hat C. auch mikroskopisch gewöhnlich nicht gefunden; nur in einigen Fällen, bei Stümpfen, die mit Fett überladen und wo die Muskeln im höchsten Grade fettig entartet waren, fanden sich einige mikroskopische Veränderungen. – Die von allen Autoren angeführte Anschwellung der durchschnittenen Nervenenden fand C. nicht ganz constant; in 6 Fällen vermisste er sie, meistens nach Operationen, die schon vor sehr langer Zeit, 50 Jahre und darüber, ausgeführt worden waren. Bei allen anderen Amputirten zeigten die Nerven diese kleinen Geschwülste aber in einem verschiedenen Entwickelungsgrade, obgleich gewöhnlich proportional dem Umfange des Nervenstammes; 8mal waren dieselben wenig ausgeprägt, 16mal voluminös, 4mal fanden sich mehrere dieser Tumoren im Verlaufe desselben Nerven nahe seinem Ende entwickelt, ohne dass sich dafür eine Ursache auffinden liess. Gewöhnlich hängt diese Anschwellung direct mit dem Nerven zusammen, an welchem sie sich entwickelt hat; bisweilen indessen scheint sie selbst einfach demselben anzuliegen. – Gewöhnlich besitzt ein jeder Nerv sein besonderes, deutlich verschiedenes Neurom, das sehr häufig auch da noch nachzuweisen ist, wo die durchschnittenen Nervenstämme einander sehr nahe gelegen sind, z. B. in der Achselhöhle, obgleich es nicht zu verwundern ist dass alle diese an einander gelegenen Neurome, obgleich von einander geschieden, sich in ihrem unteren Theile in eine gemeinschaftliche fibröse Masse, die sie mit der Narbe vereinigt, eingehüllt finden. – Unter den 11 am Oberschenkel Amputirten fand sich bei 7 eine beträchtliche, bei 1 eine leichte, bei 3 gar keine End-Anschwellung des N. ischiadicus. Dabei zeigte sich, dass von 7 Patienten, welche gepolsterte Stelzfüsse getragen hatten, 6 umfangreiche Neurome besassen, und dass von 4 Invaliden die sich der Krücken bedienten nur 2 etwas umfängliche Neurome hatten, die 2 anderen aber fast Nichts davon zeigten. Es scheint hiernach, dass, wenn der Stumpf gänzlich frei bleibt, eine viel geringere Tendenz zur Neurombildung vorhanden ist, in Folge der durch den Trichter der Prothese auf den Stumpf ausgeübten Zerrung und des Druckes.

Knochen. Bei den untersuchten 4 Schultergelenk-Exarticulations-Stümpfen, die sämmtlich gut genährt waren, fand sich das Schulterblatt 3mal normal und 1mal das Collum glenoidale abgeflacht und leicht verdünnt; die Gelenkhöhle dagegen stets ohne Knorpelüberzug, eben, oder selbst leicht convex. Von Amputationen in der Continuität fand sich bei 11 Oberschenkel-Amputirten 7mal das Ende des Os femoris beträchtlich vergrössert, 2mal der Umfang des Knochens nicht erheblich, 2mal gar nicht verändert. In Betreff der Amputationsstelle zeigte sich, dass die 3 Amputationen im oberen Drittel eine beträchtliche Anschwellung des Knochens darboten, ebenso 2 von den 4 Amputationen im mittleren, und 2 von den 4 Amputationen im unteren Drittel. Am Unterschenkel zeigte die Tibia constant nur sehr leichte, so zu sagen kaum merkliche Veränderungen; die Fibula war gewöhnlich verdünnt, mit einer Spitze endigend und eine Tendenz zur Annäherung an die Tibia zeigend. Am Oberarm fanden sich nahezu dieselben Veränderungen. Gegen die Annahme von Larrey, wonach a) der Knochen eines Stumpfes, der nicht als Stütze benutzt wird oder einen Druck auszuhalten hat (Unterschenkel, Oberarm) eine Tendenz hat, sich allmälig zu atrophiren, während b) im entgegengesetzten Falle (z. B. am Oberschenkel) das Knochenende keulenförmig anschwelle, muss C. nach seinen Erfahrungen sagen, dass ad a. das Knochende gewöhnlich sein normales Volum behält, sich leich atrophirt, oder auch sich mit einigen Knochenleisten oder -Stalactiten bedeckt, dass ad b. von den 11 Oberschenkel-Amputirten, die sich ausschliesslich der Krücken bedienten, alle 3 umfangreiche Anschwellungen darboten, während von den 8 übrigen, die alle einer Prothese sich bedienten, deren Stümpfe daher der Reibung, dem Druck, der Zerrung ausgesetzt waren, nur 4 eine Vergrösserung von einigem Umfange hatten. – Das fast ausschliessliche Vorkommen der Knochen-Productionen am Oberschenkel ist, nach C. der bei ihm zu beobachtenden grossen Tendenz zur Conicität und den vielen Insulten, welchen der Stumpf ausgesetzt ist, zuzuschreiben. – Die Knochenablagerungen, welche stets eine harte, compacte, wie eburnirte Structur besitzen, zeigen alle möglichen Formen und verleihen dem Knochenende ein höchst verschiedenartiges Aussehen, indem es sich bald bloss um einige Vorsprünge von einigen Mm. Höhe, bald um eine 10–15 Ctm. von der Sägefläche an aufwärts erstreckende doppelte oder dreifache Verdickung der Knochenwand handelt. – Gewöhnlich findet sich der Markkanal durch eine neugebildete, harte, compacte, bisweilen sehr dünne, aber auch 1 Ctm. und darüber starke Knochen-Lamelle verschlossen; bisweilen ist diese Obliteration jedoch nicht vollständig, wie C. 3mal unter 11 Oberschenkelstümpfen (12–13 Jahre nach der Operation) fand. Die zurückgebliebene Oeffnung, die in den Markkanal führte und von 2–7 Mm. variirte, war durch ein dichtes, knorpelartiges Gewebe verschlossen. — Die Knochen der zweiknochigen Glieder haben eine Tendenz sich einander zu nähern, zeigen aber in der Regel weniger entwickelte Knochenneubildungen.

Die von Billroth ausgeführten, von Menzel (2) beschriebenen subperiostalen Amputationen betreffen die folgenden Fälle:

1. 55jähriger Arbeiter, mit Herzfehler behaftet, spontane, wahrscheinlich embolische Gangrän des Unterschenkels, spontanes Abfallen der unteren Hälfte desselben, mit Durchsägung beider Unterschenkelknochen durch einen Landchirurgen. An dem zurückgebliebenen Stumpfe mit nekrotischen Knochenenden wurde an der Tibia mittelst eines Längsschnittes, nach Loslösung des Periost's, 1 Zoll resecirt. Tod 17 Tage später bei fast geheilter Wunde, in Folge der Herz-Hypertrophie und Dilatation, verbunden mit atheromatösen Ablagerungen an den Klappen.

2. 54jähriger Israelit, mit chronischer Osteomyelitis und Caries eburnea des Oberschenkels am Kniegelenk; Amputation in der Mitte des Oberschenkels. In Folge langwieriger, ein wiederholtes Evidement erfordernder Eiterung wurde der ursprünglich reichlich mit Weichtheilen bedeckte Stumpf konisch, und machte eine subperiostale Resection von 1¼ Zoll erforderlich; Heilung in 10 Tagen

3. Bei einem 26jährigen Israeliten wurde wegen einer im Typhus entstandenen, die untere Hälfte des Unterschenkels einnehmenden Gangrän, deren Demarcationsfläche an den entblössen Knochen theilweise vernarbt war, eine subperiostale Absägung beider Knochen ohne alle Blutung ausgeführt; die in 15 Tagen erfolgte Heilung der Wunde wurde durch eine Lymphangitis verzögert.

IV. Statistik der Amputationen und Exarticulationen.

1) Simpson, Sir J. Y., Our existing system of hospitalism and its effects. Edinburgh Med. Journ. March. p. 816; June p. 1084; December p. 523. — 2) Coote, Holmes, On hospitalism. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 397, March 27. — 3) Simpson, Sir J. Y., On the relative danger to life from limb amputations, in St. Bartholomew's Hospital, London, and in country practice. Ibid. p. 393. May 1. — 4) Coote, Holmes. On the danger to life from limb-amputations in St. Bartholomew's Hospital. Ibidem. p. 465. May 22. — 5) Simpson, Sir J. Y., Hospitalism: its influence upon limb-amputation in the London Hospitals. Ibidem. p. 533. June 12. — 6) Callender, George W., Comparison of the death rates after amputation in country private practice, in hospital practice, and on country patients in a town hospital. St. Bartholomew's Hospital Reports. Vol. V. p. 243. — 7) Derselbe, Note on amputation statistics in town and country. Brit. med. Journ. Vol. II. p. 465. Oct. 30. — 8) Holmes, T., On „Hospitalism". Being a criticism on some papers, with the above title, by Sir J. Y. Simpson in the „Edinburgh Medical Journal" for March and June. Lancet. Vol. II. p. 194, 229. — 9) Simpson, Sir J. Y., Some propositions on hospitalism. (In answer to T. Holmes, Esq.) Ibidem p. 295, 332, 431, 475, 535, 698. — 10) Hester, James T., (Hastings), On amputations performed at the Radcliffe Infirmary, Oxford. Brit. med. Journ. April 3. p. 307. — 11) Billroth, Th., Chirurgische Erfahrungen. Zürich 1860–1867. Archiv für klin. Chirurgie. Bd. X. — Zur Statistik der Amputationen und Resectionen. S. 881.

Simpson's (1) des jüngst verstorbenen, hochverdienten Edinburger Gynäkologen sehr umfassende Untersuchungen über die Mortalität nach Amputationen der Gliedmassen, die nachträglich in England zu bedeutenden Controversen Veranlassung gegeben haben, sind vorzugsweise durch den in Edinburg beabsichtigten Neubau eines Hospitals und die auch dort in Erwägung gekommene Frage, welche Art von Hospitälern, die Palast- oder die Hütten- und Baracken-ähnlichen die günstigsten Verhältnisse der Salubrität gewähren, angeregt worden. Indem S. an die überaus traurigen Resultate, welche die Amputationen in grossen Hospitälern, z. B. in Paris gewähren, wo nach Malgaigne und Trélat von 1656 Amputirten 803 oder 1 von 2 starben (eine Mortalität, die sich, nach Weglassung der von Trélat mitgezählten kleineren Amputation an Hand und Fuss, den für das Jahr 1861 von Bristowe und Holmes mitgetheilten Zählungen zufolge, noch auf 1 : 1½ oder 3 : 5 erhöhen würde), während allerdings in den grossen britischen Hospitälern die Mortalität geringer ist, aber immerhin noch 1 : 3 beträgt, fragt er, ob die in den kleinen Hospitälern, in der Privat- oder Landpraxis erzielten Resultate ebenso schlimm sind, und beantwortet diese Fragen thatsächlich dadurch, dass er die Ergebnisse seiner in dieser Richtung, hinsichtlich der 4 grösseren Amputationen (Ober-, Unterschenkel, Ober-, Vorderarm), bei einer sehr grossen Zahl von Aerzten, die in kleinen Städten oder auf dem Lande in England oder Schottland practiciren, angestellten Nachforschungen zusammenstellt. — Aus den 374 ausgefüllt zurückgekommenen Formularen, welche für den vorliegenden Zweck verwerthbar waren, ergiebt sich eine Total-Summe von 2,098 Amputationsfällen mit 226 tödtlich verlaufenen (1:9,2 oder 10,8 pCt.). — Auf die einzelnen Glieder und nach den veranlassenden Ursachen vertheilt, zeigt sich Folgendes:

Amputation:	Primäre Amputationen oder wegen Verletzung		Secundäre Amputationen oder wegen Erkrankung		Total-Summe	
	Sa.	darunter †	Sa.	darunter †	Sa.	darunter †
des Oberschenkels . . : .	313	80 od. 1:3,9 od. 25,8 pCt.	356	43 od. 1: 8,3 od. 12,0 pCt.	669	123 od. 1: 5,4 od. 18,5 pCt.
- Unterschenkels . . .	407	55 - 1:7.4 - 13,5 -	211	26 - 1: 8,1 - 12,3 -	618	81 - 1: 7.6 - 13,1 -
- Oberarmes	344	14 - 1:24,5 - 4,0 -	89	5 - 1:17,8 - 5,6 -	433	19 - 1:22,8 - 4.3 -
- Vorderarmes	317	2 - 1:158 - 0,6 -	60	—	377	2 - 1:188 - 0,5 -
Summa . .	1382	151 od. 1:9 od. 11 pCt.	716	74 od. 1:9,6 od. 10,3 pCt.	2098	226 od. 1:9,2 od. 10,8 pCt.

Die obige Zahl von 2098 stellt die Zahl der operirten Personen dar, an denen 2122 Operationen, nämlich 23 Doppel-Amputationen (mit 7 †) ausgeführt wurden, darunter 3 mal beide Oberschenkel (alle †), 4 mal beide Unterschenkel (alle geheilt), 3 mal ein Ober- und ein Unterschenkel (2 †), 4 mal ein Oberschenkel und ein Ober- oder Vorderarm (1 †), 1 mal ein Unterschenkel und Oberarm (geheilt) je 2 mal beide Oberarme (alle geheilt) 4 mal beide Vorderarme (alle geheilt), 2 mal ein Ober- und ein Vorderarm (1 †). — Die Mortalität von 7 auf die 23 Doppel- oder 46 einfachen Amputationen, die sämmtlich primär waren und bei schrecklichen Verletzungen ausgeführt wurden, erscheint sehr gering.*)

*) In einem von Anderson (zu Castle-Douglas) berichteten, oben nicht mitgezählten Falle war bei einem ungefähr 10jähr. Mädchen eine Amputation beider Oberarme dicht an der Schulter durch eine Flachsmühle, in welche das Kind hineingezogen worden war, ausgeführt worden. Keine Blutung, obgleich man die Arterien auf der Oberfläche pulsiren sah. Es geschah nichts weiter, als das Abkneipen eines scharfen, hervorragenden Knochenstückes und Bedecken der Wunden mit feuchten

Das Alter der Patienten war in den Fragebogen ursprünglich zwar nicht verlangt, aber einige der Correspondenten haben es dennoch angeführt, und finden sich in der Gesammtzahl von Fällen Individuen von 1–84 Jahren.

Das einjährige Kind, dessen Arm von einem Eisenbahnwagen zerschmettert worden war, und amputirt werden musste, starb, nachdem es sich 10 Tage lang ziemlich gut befunden hatte. — Ausser einer Anzahl von Amputirten, die als „alt" oder „sehr alt" bezeichnet werden, sind 22 näher specificirt, die sich im Alter von 70 bis 84 Jahren befanden, 11 wegen Verletzung (1 am Oberschenkel, geheilt; 5 am Unterschenkel, davon 2 †; 4 am Oberarm, davon 2 †; 1 am Vorderarm geheilt) und 11 wegen Erkrankung amputirt, 5 am Oberschenkel, davon 3 †; 4 am Unterschenkel, davon 2 †; je 1 am Ober- und Vorderarm, beide geheilt), mit dem Ausgang, dass 14 geheilt wurden, 8 starben.

Die Todesursachen finden sich unter den 227 tödtlich verlaufenen Fällen 160 mal näher angegeben. Als solche werden aufgeführt:

1) Collapsus (shock), 63mal (36 Amputationen des Ober-, 21 des Unterschenkels, 6 des Oberarmes), darunter 56 traumatische, 7 pathologische Amputationen. — 2) Erschöpfung, 28mal, 19 Amputationen des Ober-, 9 des Unterschenkels, und zwar bei 13 primären, 15 secundären Operationen. — 3) Pyämie, 8mal, bei 8 traumatischen Amputationen, 5 des Ober-, 3 des Unterschenkels. — 4) Gangrän des Stumpfes, 18mal, bei 12 primären, 6 secundären Amputationen, und zwar 8 des Ober-, 9 des Unterschenkels, 2 des Vorderarmes. — 5) Nachblutung, 9mal, 4 Amputationen des Ober-, 5 des Unterschenkels, darunter 4 traumatische, 5 pathologische. — 6) Tetanus, 11mal, 10 traumatische, 1 pathologische Amputation, 4 nach Amputation des Ober-, 6 nach der des Unterschenkels, 1 nach der des Oberarmes. — 7) Innere Verletzungen sind bei den primären Amputationen 13mal als Todesursache angegeben, und zwar bei 7 Amputationen des Ober-, 4 des Unterschenke's, 2 des Oberarmes. — 8) Verschiedene Ursachen, wie Brust-, Intestinal-, Gehirn- u. s. w. Affectionen wirkten ausserdem in einer Anzahl von Fällen ein, und sind, auch wenn der Tod an ihnen erst nach Monaten erfolgte, mitgezählt.

Stand der Patienten. Unter den 2000 Amputirten gehörten nicht über ein halbes Dutzend den höheren Ständen, ungefähr 8–10 pCt. der Gesammtzahl den mittleren Klassen, die grosse Mehrzahl aber dem Arbeiter-Stande an, also derjenigen Klasse der Bevölkerung, welche in grossen Städten gewöhnlich in Hospitäler aufgenommen wird. Eine grosse Zahl dieser Amputationen wurde daher an den betreffenden Individuen in ihren Wohnungen, die oft kümmerlich genug waren, im Ganzen sich aber guter Luft erfreuten, ausgeführt. Zum Theil waren die Betten der Patienten von der schlechtesten Construction, oft Wand- oder Koje-Betten.

Um die Schwere einiger der zur Genesung gelangten Fälle nachzuweisen, führt S. als Beispiel die traumatischen Oberschenkel-Amputationen, als die anerkannt allergefährlichsten an. – Unter den 2098 Amputationen aus der Land- und Provinzial-Praxis (s. oben) befanden sich 313 primäre Oberschenkel-Amputationen mit 80†, oder sehr nahe 1:4; unter den 2089 Amputationen aus 11 grossen und hauptstädtischen Hospitälern sind 304 ebensolche Amputationen, aber mit 196 † oder 1:1,5 verzeichnet; also bei einer fast gleichen Proportion (14,8 pCt. zu 14,5 pCt.) unter der Gesammtzahl eine Mortalität, die mehr als 2½ mal so gross ist. – Die noch sonst von S. erwähnten Beispiele von Genesung nach furchtbaren Verletzungen u. s. w. übergehen wir.

Um zu zeigen, dass der Erfolg mit vermehrter Erfahrung zunimmt, hat S. aus seinem Material 3 Gruppen zusammengestellt, je nachdem die betreffenden Aerzte die 4 grösseren Amputationen, weniger als 6 mal, zwischen 6 und 11 mal, und 12 mal oder öfter ausgeführt haben. Zur I. Gruppe gehören 255 Aerzte, darunter 72 mit nur 1, 82 mit 2, 36 mit 3 Fällen:

Amputation:	225 Aerzte mit 1—6 Amputationen		119 Aerzte mit 6—11 Amputationen		37 Aerzte mit 12 und mehr Amputationen.	
	Sa.	darunter †	Sa.	darunter †	Sa.	darunter †
des Oberschenkels	193	44 od. 1: 4,4 od. 22,7 pCt.	476	79 od. 1: 6,0 od. 16,5 pCt.	260	35 od 1: 7,4 od. 13,4 pCt.
- Unterschenkels	178	32 - 1: 5,5 - 18,0 -	440	50 - 1: 8,0 - 11,3 -	250	26 - 1: 10 - 10,0 -
- Oberarmes . .	134	8 - 1:16,7 - 6,0 -	299	11 - 1:27,1 - 3,6 -	179	6 - 1:29,8 - 3,3 -
- Vorderarmes .	124	1 - 1:124 - 0,8 -	254	1 - 1:254 - 0,4 -	132	1 - 1:132 - 0,7 -
Summa . .	629	85 od. 1:7,4 od. 13,5 pCt.	1469	141 od. 1:10,4 od. 9,5 pCt.	821	67 od. 1:12,2 od. 8,1 pCt.

Aus der in vorstehender Tabelle ersichtlichen Zunahme des Erfolges bei vermehrter Erfahrung folgert S. unter Anderem, dass, wenn die sämmtlichen in der Eingangs angeführten Tabelle zusammengestellten Amputationen in der Land- und Provinzial-Praxis von Männern ausgeführt worden wären, welche, wie die Chirurgen der städtischen Hospitäler, durch die Erfahrung mit der Operation vertrauter sind, die Erfolge noch ungleich günstiger sich herausgesellt haben müssten.

Zum Vergleich giebt S. eine auf seine Veranlassung von Nicolaysen (in Christiania) gemachte Zusammenstellung der in der Privat-Praxis in Norwegen erzielten Resultate (vgl. auch unten S. 401):

Lappen; die Vernarbung erfolgte ohne alle Schwierigkeit innerhalb der gewöhnlichen Zeit.

Amputation:	Primäre Amputationen oder wegen Verletzung		Secundäre Amputationen oder wegen Erkrankung		Total-Summe	
	Sa.	darunter †	Sa.	darunter †	Sa.	darunter †
des Oberschenkels	8	2 od. 1: 4 od. 25,0 pCt.	21	3 od. 1: 7 od. 14,3 pCt.	29	5 od. 1: 5,8 od. 17,24 pCt.
- Unterschenkels	9	—	21	2 - 1:10,5 - 9,5 -	30	2 - 1:15 - 6,6 -
- Oberarmes . .	6	1 - 1: 6 - 16,6 -	2	—	8	1 - 1: 8 - 12,5 -
- Vorderarmes .	11	1 - 1:11 - 9,1 -	4	—	15	1 - 1;15 - 6,6 -
Summa . .	34	4 od. 1:8,5 od. 11,7 pCt.	48	5 od. 1: 9,6 od. 10,4 pCt.	82	9 od. 1:9,0 od. 10,9 pCt.

Vergleicht man damit die Resultate der grössten Hospitäler Grossbritanniens, nämlich von 2 in Schottland (die Royal Infirmaries zu Edinburg und Glasgow) und 9 in London (St. Bartholomew's, St. George's, Guy's, London, Middlesex, King's College, Royal Free, Westminster, St. Mary's Hosp.), so stellen sich diese, wie die nachfolgende Zusammenstellung zeigt, allerdings ganz anders:

Name der Hospitäler.	Beob-achtungs-Jahre.	Wegen Verletzung								Wegen Erkrankung							
		Ober-schenkel		Unter-schenkel		Ober-arm		Vorder-arm		Ober-schenkel		Unter-schenkel		Vorder-arm		Ober-arm.	
		Sa.	darunter †	Sa.	darunter †	Sa.	darunter †	Sa.	darunter †	Sa.	darunter †	Sa.	darunter †	Sa.	darunter †	Sa.	darunter †
Edinburgh Infirmary	1859—68	65	48	58	29	21	12	39	5	134	48	28	9	7	3	19	7
Glasgow Infirmary .	1847—68	100	60	93	50	101	38	66	9	177	68	82	27	23	6	19	1
St. Bartholom. Hosp.	1863—68	25	15	39	21	21	4	23	3	84	37	44	16	15	—	11	—
St. George's Hosp. .	1864—68	5	3	8	2	7	4	2	—	54	25	36	10	8	4	6	1
Guy's Hosp.	1861—68	46	26	53	27	31	12	15	6	83	27	49	9	13	5	8	2
London Hosp.	1862—68	38	28	45	30	31	15	10	—	68	23	22	9	5	—	5	1
Middlesex Hosp. . .	1867—68	1	—	4	3	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1
King's College Hosp	1863—68	1	1	1	1	—	—	1	—	14	5	5	1	1	1	4	2
Royal Free Hosp. . .	1862—68	9	6	23	15	6	2	8	1	6	1	2	—	1	1	1	—
Westminster Hosp. .	1861—67	14	9	5	3	—	—	—	—	5	4	14	7	4	1	3	—
St. Mary's Hosp. . .	1868	2	—	1	—	1	—	5	1	6	1	1	1	—	—	1	—
Summa . .	—	304	196	330	181	219	88	169	25	631	239	283	89	78	22	75	15

Nach Proportionen und Procenten berechnet, sind die Resultate der vorstehenden Zusammenstellung folgende:

Amputation:	Wegen Verletzungen		Wegen Erkrankungen		Total-Summe	
	Sa.	darunter †	Sa.	darunter †	Sa.	darunter †
des Oberschenkels	304	196 od. 1:1,5 od. 64,4 pCt.	631	239 od. 1:2,6 od. 37,8 pCt.	935	435 od. 1:2,1 od. 46,5 pCt.
- Unterschenkels	330	181 - 1:1,8 - 54,8 -	283	89 - 1:3,1 - 31,4 -	613	270 - 1:2,2 - 44,0 -
- Oberarmes . .	219	88 - 1:2,3 - 40,1 -	78	22 - 1:3,5 - 28,2 -	297	110 - 1:2,7 - 37,0 -
- Vorderarmes .	169	25 - 1:6,7 - 14,7 -	75	15 - 1:5,0 - 20,0 -	244	40 - 1:6,0 - 16,4 -
Summa . .	1022	490 od. 1:2,0 od. 48 pCt.	1067	365 od. 1:2,9 od. 34,2 pCt.	2089	855 od. 1:2,4 od. 41 pCt.

Die enorme Differenz in den Resultaten der grossen Spitäler, verglichen mit denen der Land- und Provinzial-Praxis, auf die wir schon oben hinsichtlich der Oberschenkel-Amputationen hingedeutet haben, tritt auch in den Gesammtzahlen sehr schlagend hervor. Von 2089 Amputationen, die der 1. Kategorie angehören, verliefen 855 tödtlich (1:2,4), von 2098, der 2. ziemlich gleich grossen Kategorie, 226 tödlich (oder 1:9,2) dies ergiebt einen Ueberschuss von 629 Todesfällen für die Hospital-Praxis. Noch grösser ist der Contrast, wenn man die Resultate des erfahrenen Landarztes mit den in den grossen Hospitälern erzielten vergleicht; der erstere, in kümmerlichen Häusern und Ortschaften operirend, verliert nur (s. oben) 1:12,2 seiner Patienten, ist also 5 Mal glücklicher als der erfahrene Chirurg der reichen und prächtigen Hospitäler. Bei einigen kleineren Amputationen, z. B. des Vorderarmes tritt der Unterschied noch mehr

hervor; in der Land-Praxis starben bei 377 derartigen Amputationen 2 oder 1 : 188; in der Hospital-Praxis von 244 Amputationen des Vorderames 40, oder 1 : 6, die Mortalität war also in der letzteren 30 Mal grösser. Bei einem weiteren Vergleich der beiden obengenannten Kategorien ergiebt sich noch: 1) dass unter den in der Land-Praxis ausgeführten Amputationen sich eine viel grössere Zahl von primären Amputationen befindet, als in der Hospital-Praxis, nämlich (bei der fast gleichen Gesammtzahl) in dem Verhältniss von 1384 : 1022; 2) dass unter den Hospital-Amputationen eine grössere Menge solcher an den Unter-Extremitäten, die bekanntlich eine grössere Mortalität haben, als die an der oberen, in dem Verhältniss von 1548 : 1287; die grössere Proportion der Verletzungen der Ober-Extremität in der Land-Praxis (811 : 541) ist dagegen wohl auf die daselbst zu beobachtende grössere Frequenz der Unglücksfälle mit Schusswaffen und mit Dresch-Maschinen zu beziehen.

Simpson, stellte auch ähnliche Nachforschungen bei den Provinzial-Hospitälern an und erhielt von 74 derselben die gewünschte Auskunft, die sich fast ohne Ausnahme auf die seit 1862 ausgeführten Amputationen bezieht und 3077 Amputationsfälle umfasst. Die betreffenden Hospitäler, welche in ihrer Bettenzahl von 25 und darunter bis zu 300 variiren, sind hiernach von S. in vier Classen getheilt worden, wie aus dem Folgenden ersichtlich ist:

Britische Provinzial-Hospitäler.	Wegen Verletztung								Wegen Erkrankung							
	Ober-schenkel		Unter-schenkel		Oberarm		Vorderarm		Ober-schenkel		Unter-schenkel		Oberarm		Vorderarm	
	Sa.	davon †	Sa.	davon †	Sa.	davon †	Sa.	davon †	Sa	davon †	Sa.	davon †	Sa.	davon †	Sa.	davon †
Hospitäler mit 201—300 Betten*)	81	48	110	49	111	34	65	8	217	59	151	20	27	7	41	3
Mortalität pCt.	59,2		44,5		30,6		12,3		27,1		13,2		25,9		7,3	
Proportion 1 :	1,7		2.2		3,2		8,1		3.6		7,5		3,8		13.6	
Hospitäler mit 101—200 Betten**).	167	74	292	89	178	40	166	14	264	57	191	24	61	9	51	3
Mortalität pCt.	44,3		30,4		22,4		8,4		21,5		12,5		6,7		5,9	
Proportion 1 :	2,2		3,2		4.4		11,8		4.6		8,		14,7		17,	
Hospitäter mit 26—100 Betten***)	106	39	153	34	98	17	81	5	135	20	113	14	35	3	40	2
Mortalität pCt.	36,8		22,2		17,3		6,1		14,7		12,4		8,5		5,	
Proportion 1 :	2,7		4,5		5,7		16,2		6,7		8,		18,6		20,	
Hospitäler mit 25 Betten und darunter†)	24	5	38	8	22	1	24	3	10	2	17	—	5	1	3	—
Mortalität pCt.	20,8		21,		4,5		12,5		20,		—		20,		—	
Proportion 1 :	4.8		4,7		22,		8,		5,		—		5,		—	

*) Es gehören hierzu die Infirmarieen von Liverpool, Dundee, Newcastle, Royal Seabathing Inf. zu Margate, Bristol, Aberdeen, Birmingham Gen. Hosp., mit je 270 Betten absteigend bis zu 223. — **) Hierzu gehören 20 verschiedene Hospitäler. — ***) Hierunter befinden sich 30 Hospitäler. — †) Hierzu gehören 17 Hospitäler.

Das Gesammt-Resultat seiner Nachforschungen stellt S. folgendermassen zusammen:

Grösse des Hospitals.	Mortalität.
1. Serie. In den grossen und hauptstädtischen britischen Hospitälern durchschnittlich mit 300-500 Betten, unter 2089 Amputationen, 855 †, oder	**1 : 2,4.**
2. Serie. In Provinzial-Hospitälern mit 201 bis 300 Betten, unter 803 Amputationen 228 †, oder	**1 : 3,5.**
3. Serie. In Provinzial-Hospitälern mit 101 bis 200 Betten, unter 1370 Amputationen 301 †, oder	**1 : 4,4.**
4. Serie. In Provinzial-Hospitälern mit 26 bis 100 Betten, unter 761 Amputationen, 134 †, oder	**1 : 5,6.**
5. Serie. In Provinzial-Hospitälern mit 25 Betten und darunter, unter 143 Amputationen, 20 †, oder	**1 : 7,1.**
6. Serie. In der britischen Privat-Landpraxis, die Patienten in einzelnen oder isolirten Zimmern operirt, unter 2098 Amputationen, 226 †, oder	**1 : 9,2.**

Holmes Coote (2) erhebt sich dagegen, dass Simpson alle Hospitäler der Hauptstadt zusammenwirft, und will für das St. Bartholomew's Hospital, bei dem er selbst thätig ist, eine günstigere Mortalität reclamiren. Wenn er anführt, dass bei 2131 daselbst in 5 Jahren (1863–67) vorgekommenen Operationen 277 Todesfälle (12,99 oder 1 : ungefähr 7½) sich ereigneten und diese Proportion mit der von Simpson

aus den in der Land-Praxis ausgeführten Amputationen berechneten Proportion (1:9) vergleicht, so findet dabei, wie SIMPSON in seiner Erwiderung (3) zeigt, eine Vergleichung von völlig Ungleichartigem, nicht Zusammengehörigem statt, da sich unter jenen 2131 Operationen die allerverschiedensten, zum Theil ganz gefahrlosen befinden, und nur 217 Amputationen der vier grösseren Gliedmassen, mit 78 †, oder richtiger, wie SIMPSON erinnert, nach den officiellen von SOUTHEY und MALLETT herausgegebenen statistischen Tafeln des Hospitals 214 Amputationen mit 81 †, also einer Mortalität von 37,8 pCt. oder 1:2,6. Vergleicht man damit die Mortalität bei SIMPSON's 2098 Fällen aus der Landpraxis mit 10,8 pCt., oder 1:9,2, so erscheint die Mortalität bei den Patienten des Bartholomew's Hospital 3½ Mal grösser. SIMPSON führt in seiner Entgegnung noch an, dass einzelne von den Land-Aerzten, welche zu der von ihm zusammengebrachten Statistik beigetragen haben, wie DAVIS zu Aberdare 22 Mal, und CANNEY zu Bishop Auckland 20 Mal primäre Amputationen des Oberschenkels fast ebenso oft ausgeführt haben, als solche im Bartholomew's Hospital in 5 Jahren vorkamen (24). Die Mortalität nach allen Oberschenkel-Amputationen, sowohl wegen Verletzung als wegen Erkrankung im Bartholomew's Hospital ausgeführten Oberschenkel-Amputationen betrug 46,2 pCt. oder 1:2,2 (nicht, wie COOTE angiebt, nur 1:2,7, da von 95 Operirten 44 starben), während die Ergebnisse der Land-Praxis 18 pCt., oder 1:5,4 waren. — Noch mehr wird die Verschiedenheit bei den kleineren Amputationen, wie denen des Vorderarmes ersichtlich, bei denen im Bartholomew's Hospital von 25 Amputationen 2 oder 1 : 12 tödtlich verliefen, während von den gleichen, auf dem Lande ausgeführten Amputationen unter 377 nur 2 oder 1:188 mit dem Tode endigten, daher die Mortalität in dem erstgenannten Hospitale 15 Mal grösser war. Die sich als Consequenz hieran knüpfende ziemlich weitläufige Discussion über Form und Construction der Hospitäler und das dabei zu verwendende System übergeben wir.

CALLENDER (6) giebt zur Kritik der Mittheilungen SIMPSON's eine statistische Uebersicht der in 16 Jahren (1853–68) im St. Bartholomew's Hospital in London vorgekommenen Amputationen an den 4 bedeutensten Gliedern des Körpers, wobei sich folgendes Verhalten fand:

Zeit der Amputation.	Oberschenkel.		Unterschenkel.		Oberarm.		Vorderarm.	
	Sa.	davon † = pCt.	Sa.	davon † = pCt.	Sa.	davon † = pCt.	Sa.	davon † = pCt.
primär oder wegen Verletzung	23	7 = 30,4 (1:3,2)	46	20 = 43,4 (1:2,3)	33	2 = 6,0 (1:16,5)	39	2 = 5,1 (1:19,5)
secundär oder wegen Erkrankung.	210	73 = 34,7 (1:2,8)	147	41 = 27,8 (1:3,5)	45	8 = 17,7 (1:5,6)	25	1 = 4,0 (1:25)
Sa:	233	80 = 34,3 (1:2,9)	193	61 = 31,6 (1:3,1)	78	10 = 12,8 (1:7,8)	64	3 = 4,6 (1:21,3)

Darunter befindet sich 1 Amputation im Kniegelenk (zu denen des Oberschenkels wegen Erkrankung gerechnet), so wie 16 Amputatt. im Fussgelenk. — Aus den im Original nach den einzelnen Jahren gegebenen Resultaten der Amputationen geht ferner hervor, dass in 9 Jahren (unter 16), bei einer Zahl von 78 Amputationen an den Ober-Extremitäten, kein einziger Todesfall vorkam, dass 32 Amputt. des Vorderarmes hintereinander von Heilung gefolgt waren, dass unter den 5 folgenden 2 tödtlich verliefen (1863) und dass dann wieder 18 von Heilung begleitete folgten. Ferner genasen 25 Amputirte des Oberarmes hintereinander (1859–62); 14 Amputationen des Unterschenkels verliefen mit 2 † oder 1 : 7 (1856), 10 solche mit 4 † oder 1 : 2,5 (1857); 35 Amputatt. des Oberschenkels wiesen 6 † oder 1 : 5,8 (1855–57), 75 eben solche 36 † oder 1 : 2 (1863–65) auf. Alle in den 16 Jahren vorgekommenen Doppel-Amputationen (2 Mal beider Unterschenkel, 1 Mal eines Unterschenkels und Oberarmes) verliefen glücklich.

Um zu beweisen, dass die Erfolge der Amputationen bei Landbewohnern in den städtischen Hospitälern dieselben sind, wie die der Privat-Praxis auf dem Lande, führt C. 29 von ihm und PAGET von 1861–69 an solchen ausgeführte Amputationen mit nur 5 † oder 1:5,8 oder 17 pCt. an (ohne jedoch traumatische und pathologische Fälle zu unterscheiden, obgleich es sehr wahrscheinlich um die letzteren fast ausschliesslich sich handelte)*). Es waren dies 16 Amputt. des Oberschenkels mit 4 † (25 pCt., 1 : 4), 6 des Unterschenkels mit 1 † (16,6 pCt., 1 : 6); 6 des Oberarmes, 1 des Vorderarmes, alle von Heilung gefolgt.

Auf seine Bitte hat C. nach einem von ihm übersandten Schema, das er an 107 Hospitäler in Provinzial- oder Landstädte sandte, 50 verwerthbare statistische Nachweise erhalten, welche Folgendes ergaben:

*) Nach einer später (7) von Callender gegebenen Notiz befanden sich unter den 29 Amputat nur 5 primäre (3 des Unterschenkels, 2 des Oberarmes), alle glücklich verlaufen, und bei denen 3 vom Lande mit den Verletzungen in die Stadt gekommen waren, während dieselben 2 Mal in letzterer selbst, auf der Strasse entstanden waren.

Zahl der Betten.	Zahl der Nachweise.	Zahl der Amputationen.	Zahl der † = 1 : . . . .
150—270	10	732	178 = 1 : 4,1
100—150	13	1151	233 = 1 : 4,9
50—100	9	449	85 = 1 : 5,2
20— 50	10	114	21 = 1 : 5,4
6— 20	8	66	15 = 1 : 4,4
Sa.	50	2512	532 = 1 : 4,7
oder:			
100—270	23	1883	411 = 1 : 4,5
6—100	27	629	121 = 1 : 5,1

Die **Mortalität** nach den **einzelnen** Amputationen (ohne traumatische und pathologische zu unterscheiden) war hiernach:

	Fälle		†				
Oberschenkel,	925,	mit	256,	oder	1 : 3,6,	oder	27,6 pCt.
Unterschenkel,	838,	-	177,	-	1 : 4,7,	-	21,1 -
Oberarm,	374,	-	67,	-	1 : 5,5,	-	17,9 -
Vorderarm,	375,	-	32,	-	1 : 11,7,	-	8,5 -
	2512	-	532	-	1 : 4,7,	-	21,1 -

Eine Zusammenstellung der **Mortalität** nach Amputationen aus den vorstehenden Nachweisungen ergiebt:

Mortalität nach Amputationen im:	Oberschenkel		Unterschenkel		Oberarm		Vorderarm		Mortalität im Mittel	
	1:	pCt.	1:	pCt	1:	pCt.	1:	pCt.	1:	pCt.
Bartholomew's Hospital	2,9	34,3	3,1	31,6	7,8	12,8	21,3	4,6	3,6	27,1
Land-Hospitäler	3,6	27,6	4,7	21,1	5,5	17,9	11,7	8,5	5,7	17,5
Land-Patienten im Bartholomew's Hosp.	4,0	25,0	6,0	16,6	—	—		—	5,8	17,0
Land-Privat-Praxis	5,4	18,5	7,6	13,1	22,8	4,3	188	0,5	9,2	10,8

C. greift nun die von Simpson herrührenden, die **Land-Privatpraxis** betreffenden Zahlen an, indem er darthut, dass unter den diesem zugegangenen 374 Nachweisen sich 217 befinden, mit zusammen 779 Amputationen (also im Durchschnit 3,5 Amputationen auf jeden Nachweis oder Operateur), in welchen **kein** Todesfall verzeichnet ist, indem es sich dabei um 62 Nachweise handelte, in denen die einzige ausgeführte Amputation glücklich verlief, und um 59 Nachweise mit je 2 glücklich ausgegangenen Operationen. — In den übrigen 157 Nachweisen jedoch, mit zusammen 1,319 Amputationen (8,4 derselben im Mittel auf jeden Operateur) fanden sich 226 Todesfälle oder 1 : 58 oder 11,1 pCt. — C. ist der Ansicht, dass durch die Zahl der unausgefüllt gebliebenen oder gar nicht an Simpson zurückgelieferten Schemata in gewissem Grade die 217, bei denen kein Todesfall eintrat, aufgewogen werden möchten, indem sich unter der Gesammtzahl von 374 Nachweisen nur etwa 12 befinden, bei denen die ausgeführten 1 oder 2 Amputationen sämmtlich tödtlich verliefen. — Was ausserdem **primäre Amputationen des Oberschenkels** betrifft, so finden sich bei:

313	Amputationen in der Land-Praxis .	80 †	oder	1 : 3,9
23	- im St. Barthol. Hosp.	7 †	-	1 : 3,2

also ein sehr geringer Unterschied. — Ausserdem finden sich unter den Nachweisen aus der Landpraxis 810 Amputationen der oberen und 1288 der unteren Extremitäten (alsô 1 : 1,5); in den Hospitalnachweisen dagegen 541 Amputationen der oberen auf 1548 der unteren Extremitäten (oder 1 : 2,8); daraus geht hervor, dass die viel höhere Proportion der Ober- und Vorderarmamputationen in der Landpraxis die Mortalitätsrate erheblich herabsetzen muss. Es ist nämlich die **Mortalität bei allen Amputationen** zusammen:

Land-Fälle . . . 1 : 9,2
Hospital-Fälle . . 1 : 2,4

dagegen bei den **Amputationen des Ober- und Unterschenkels allein**:

Land-Fälle . . . 1 : 6,2
Hospital-Fälle . . 1 : 2,1

Es ist daher besser, wenn man die Resultate der Landpraxis und der Hospitäler vergleichen will, nur die Ober- und Unterschenkel-Amputationen zum Vergleich zu benutzen.

Wenn nun von den oben erwähnten 374 (Simpson'schen) Nachweisen nur die 157 (mit 1319 Fällen), bei denen es sich um durchschnittlich 8 von den einzelnen Operateuren ausgeführte Operationen handelt, genommen werden, dagegen die 217 (aus 779 Fällen) mit ihnen stark contrastirenden, in welchen bei einer Durchschnittszahl von 3 Amputationen auf jeden Operateur kein einziger Todesfall beobachtet wurde, weggelassen werden, so findet sich folgende in grosser Uebereinstimmung befindliche **Mortalität nach allen Operationen zusammen**:

Ländliche Hospitöler . . . . 1 : 5,7 oder 17,5 pCt.
Ländliche Patienten in London , 1 : 5,8 - 17,0 -
Ländliche Privat-Praxis . . . . . 1 : 5,8 - 17,1 -

Mit Rücksicht auf die grosse Aufmerksamkeit, welche die von Simpson vorstehend geäusserten Ansichten im grossen Publikum zu Ungunsten der grossen Hospitäler erregt haben, sucht Holmes (8) für diese einzutreten, und zu beweisen, dass sie weniger schlecht sind, als sie dargestellt werden. Erinnernd an die von ihm zugleich mit Bristowe gemachten und in dem vortrefflichen Report of the Medical Officer of the Privy Council for 1863 niedergelegten, höchst werthvollen, auf Zahlen basirten Erfahrungen über die sanitären Verhältnisse aller britischen und einiger ausländischen Hospitäler, kritisirt er, Simpson's Ergeb-

nisse kurz recapitulirend, dieselben in folgender Weise:

1) SIMPSON glaubt mit seinen Zahlen beweisen zu können, dass die Mortalität bei allen Amputationen, an oberen und unteren Gliedmassen zusammengenommen, in der Landpraxis 10,8 pCt. beträgt. H. erklärt sich gegen die Art des Einsammelns der Fälle von vielen einzelnen Chirurgen, weil der Zeitraum mehr als 20 Jahre umfasst, weil sehr wahrscheinlich vielfach dabei die glücklichen Operateure ihre Fälle angaben, die unglücklichen aber die Formulare nicht ausfüllten, weil die Verhältnisse von Stadt und Land, von Hospital- und Privatpraxis so verschieden sind, dass sie füglich nicht miteinander verglichen werden können, aus welchem Grunde H. und BRISTOWE es auch unterliessen, für ihren amtlichen Bericht ein ähnliches Material, wie S. zu sammeln.

2) Gegen S.'s Annahme, dass die Mortalität nach denselben Operationen in den grossen städtischen Hospitälern 41 pCt. beträgt, findet H. nichts Wesentliches zu erwidern, da S.'s Zahlen auf die zuverlässigsten Daten basirt sind. Er erinnert nur daran, dass die in dieser Klasse gegebenen Zahlen das Resultat der Operationen in den Hospitälern vollständig wiedergeben, im Gegensatz zu den unvollständigen Angaben der Landärzte. Auch bemerkt er, dass Amputationen Seitens der Hospitalärzte heutzutage nur in den allerverzweifeltsten Fällen unternommen zu werden pflegen, daher die Mortalität der Amputationen gegenwärtig, wo man viel mehr als früher auf die Conservirung bedacht ist, trotz der in der Chirurgie gemachten Fortschritte, unstreitig grösser ist, während man in der Provinz eher wohl noch den älteren Grundsätzen huldigt, und in der Privatpraxis überhaupt sich nur schwer zu einer Operation von zweifelhaftem Ausgange entschliesst.

3) schliesst S., dass, angenommen die vollständige Aehnlichkeit der Patienten und Fälle untereinander in beiden Klassen, die Ursachen der Verschiedenheit der Mortalität den Einrichtungen der der zweiten Klasse angehörigen Hospitäler zuzuschreiben seien. H. erhebt gegen S.'s Verfahren, die Zahlen wie die von Vieh oder leblosen Gegenständen zusammenzustellen, und erinnert daran, dass Amputationen nur einzelne Schritte in der Behandlung chirurgischer Fälle seien, dass nicht, wie man gewöhnlich annimmt, grosse Zahlen die Fehlerquellen vermindern, wenn man dabei die allerverschiedensten Dinge untereinander vergleicht, dass schwerlich ein in der Hospitalpraxis Bewanderter den gleichen Erfolg bei der ihm vorkommenden Art von Verletzungen und Patienten erwarten würde, wie ihn beispielsweise die 4 von SIMPSON angeführten Landärzte No. 92, 171, 191, 288 hatten, welche wegen traumatischer Veranlassungen 125 Amputationen (darunter das richtige Verhältniss an solchen des Oberschenkels) ausführten, ohne auch nur einen einzigen Patienten zu verlieren. — Im Gegensatz zu einem bei SIMPSON eingegangenen Berichte, in welchem die Abwesenheit von Erysipelas in einem an Verletzungen sonst nicht armen Kohlen-Districte hervorgehoben wird, macht H. auf die in Städten, sowohl in der Privat- als Hospitalpraxis, beobachtete Häufigkeit von Erysipelas und Pyaemie aufmerksam, und führt gegen die Ausdrucksweise „Hospital-Erysipelas", als ob die Krankheit bloss auf die Hospitäler beschränkt werde, die folgenden, 3 Jahre (1865–68) betreffenden Zahlen aus dem St. George's Hospital an:

Erkrankungen.	Gesammtzahl der behandelten Fälle.	Im Hospital entstanden.	Von aussen her aufgenommen.
Erysipelas	123	43	80
Diffuse Zellgewebsentzündung . . .	68	13	55
Brand und Hospitalbrand	115	60	55
Pyämie	90	81	9

Diese Zahlen zeigen, dass eine beträchtliche Menge von Wunderkrankungen auch in Privathäusern entsteht.

4) glaubt S., dass gewisse, von ihm näher beschriebene Veränderungen nothwendig sind, um die Mortalität zu verringern; dieselben bestehen darin, an Stelle der jetzigen 3–4stöckigen steinernen Häuser, bewegliche eiserne Hütten zu setzen. Bei aller Anerkennung der Vortheile, welche viel Raum, Luft, gute Pflege einem Kranken gewähren, glaubt H. doch nicht an die Möglichkeit, die secundären Wundkrankheiten dadurch ganz zu verhüten, da dieselben auch in der Privatpraxis, unter den günstigsten Verhältnissen, vorkommen. Auch macht er auf verschiedene Schwierigkeiten und Unzuträglichkeiten bei Einführung des vorgeschlagenen Systems aufmerksam.

Zum Schluss bemerkt H., dass für ihn der Beweis von der angeblich grösseren Salubrität der ländlichen Hospitäler, oder Hospitäler der kleineren Städte, im Vergleich zu denen der grossen, nicht erbracht sei, ebensowenig, dass ähnliche Klassen von Patienten und Fällen daselbst im Ganzen mit grösserem Erfolge behandelt werden, als in den grossen Hospitälern. Wenn auch die Nachtheile der Behandlung von Patienten, die in grossen Massen zusammengehäuft sind, nicht zu verkennen sind, so sind doch auch die bei der Behandlung der Armen in ihren Wohnungen zu Tage tretenden Unzuträglichkeiten nicht ausser Acht zu lassen, und ermuthigen nicht dazu, einen viel bessereren Erfolg von der häuslichen Behandlung der schwereren Fälle zu erwarten. — Bezüglich der in Deutschland und Amerika, in der von SIMPSON angedeuteten Richtung, gemachten Experimente glaubt H., dass es für England noch Zeit genug sei, entscheidende Beweise ihres Erfolges im Auslande abzuwarten, ehe man selbst solche unternimmt.

Die von SIMPSON (9) auf die vorstehenden Ein-

würfe von HOLMES gemachte Erwiderung ist so umfangreich, dass wir uns damit begnügen müssen, allein die von ihm selbst zusammengefassten Propositionen anzuführen, zumal wir viele der von H. gemachten Ausstellungen, namentlich der Unsicherheit der Basis, auf welche viele der statistischen Zahlen SIMPSON's beruhen, als zweifellos widerlegt nicht erachten können. Die erwähnten Propositionen lauten:

1) Die Anhäufung oder Isolirung von Patienten hat einen bemerkenswerthen Einfluss auf die Resultate der an ihnen ausgeführten Operationen.

2) Die Verschiedenheit der Mortalität bei den verschiedenen Klassen von Hospitälern lässt sich nicht durch Verschiedenheit in der Constitution der operirten Patienten und die Natur der Verletzungen oder Erkrankungen, wegen deren sie aufgenommen wurden, erklären.

3) Amputationen der Gliedmassen sind mehr als 3mal so tödtlich in den grossen und hauptstädtischen Hospitälern, als in privater Land- und Provinzial-Praxis.

4) In der Land-Praxis giebt vermehrte Erfahrung eine noch grössere Proportion von Erfolg für die Operationen.

5) Amputationen der Glieder sind in der Land-Praxis viel erfolgreicher im Vergleich zu der Praxis der grossen Hospitäler, und zwar nicht nur im Ganzen genommen, sondern auch einzeln und individuell.

6) Der Contrast zwischen der Mortalität nach Amputationen in der Land-Praxis, verglichen mit der in der Hospital-Praxis ist vergleichsweise bestimmter ausgeprägt bei den kleineren, als bei den grösseren Gliedabsetzungen.

7) Amputationen des Vorderarmes sind ungefähr 20–30mal erfolgreicher in der Land-Praxis, als in der Praxis der grossen und hauptstädtischen Hospitäler.

8) Die Todesfälle nach Amputationen des Vorderarmes sind hauptsächlich das Resultat der pathologischen Ursachen, welche gewöhnlich den nachtheiligen Hospital-Einflüssen zugeschrieben werden.

9) Doppel-Amputationen sind in der Hospital-Praxis sehr verhängnissvoll, kommen aber in der privaten Land-Praxis in einer Proportion zur Genesung, wie einfache Amputationen in den grossen und hauptstädtischen Hospitälern.

10) Amputationen bei Personen über 70 Jahre unternommen, sind in Hospitälern sehr tödtliche Operationen; sind jedoch in isolirten Räumen in der Land-Praxis nicht lethaler als Amputationen bei Personen jeden Alters in der Hospital-Praxis ausgeführt.

11) Der Unterschied in der Mortalität nach Amputationen in der Land- und Hospital-Praxis ist (um HOLMES eigene Worte zu wiederholen*) „wirklich enorm, und sicherlich nicht durch Verschiedenheiten in der Constitution der Operirten oder der Natur der Verletzung, oder Erkrankung derselben zu erklären".

12) Die Amputationen auf dem Lande, obgleich viel erfolgreicher, müssen gefährlichere Fälle betreffend als die Hospital-Amputationen, da sie einen beträchtlichen Ueberschuss von Amputationen, die wegen Verletzungen unternommen wurden, enthalten, und die wegen Traumen ausgeführten Operationen gefährlicher sind, als die wegen Erkrankung.

15) Der Zustand der Patienten zur Zeit der Operation bei diesen traumatischen Amputationen ist genau derselbe in der Land- wie in der Hospital-Praxis.

14) Primäre Amputationen werden hauptsächlich wegen der schlimmsten Formen von complicirten Fracturen ausgeführt; der Hospital-Chirurg operirt nothwendiger Weise (?) manchmal bei einer weniger schweren Form dieser Verletzungen als der Land-Chirurg, und sollte deshalb einen besseren Erfolg haben, hat ihn aber nicht.

15) In Folge der relativen Schwere der Verletzungsfälle, die mit Amputation in der Land-Praxis behandelt werden, sterben in derselben mehr an einfachem Collapsus (shock), als in der Praxis der grossen Hospitäler.

16) Amputationen des Oberschenkels, wegen Erkrankung ausgeführt, sind häufiger in der Krankenhaus- als in der Land-Praxis, sind aber in ersterer 3 Mal gefährlicher, als in letzterer.

17) Die Todesursachen nach Amputationen sind in einigen wichtigen Punkten verschieden für die grossen Hospitäler und für die private Land-Praxis.

18) Die Ursachen, die von HOLMES für die grössere Sterblichkeit nach Amputationen in den Pariser Hospitälern im Vergleich zu den Londoner angegeben werden, sind dieselben, welche die grössere Sterblichkeit in den grossen britischen Hospitälern, im Vergleich zur Land-Praxis, verschulden.

19) Chirurgische Kranke in chirurgischen Krankensälen scheinen bisweilen Pyämie zu haben, welche durch zufällige Inoculation der krankhaften, im Körper anderer, früher erkrankter Patienten gebildeten Secrete entstanden sind.

20) Die von den Patienten, welche in chirurgischen Krankensälen angehäuft sind, eingeathmete Luft wird bisweilen schädlich und gefährlich durch ihren Gehalt an verschiedenen anorganischen und organischen Materien, und dadurch, dass die Bewohner derselben gegenseitig die Luft mehr oder weniger durch Exhalationen und Excretionen aus ihren mit Wunden, Verschwärung oder Erkrankung behafteten Körpern verderben.

21) Der Aufenthalt von Personen, die sich eines relativen körperlichen Wohlseins erfreuen, in Hospital-Krankensälen, ist mit einem beträchtlich grösseren Verlust von Leben verknüpft, als wenn dieselbe Klasse von Personen sich nicht in Hospitälern, sondern in Privatwohnungen befindet.

HESTER (10) giebt eine statistische Uebersicht der von ihm in der Redcliffe Infirmary zu Oxford in der Zeit von 1849–1864, während welcher er Chirurg derselben war, ausgeführten 52 Amputationen mit nur 6 †. Obwohl dieses Resultat ganz ungewöhn-

*) Worte von H. und Bristowe in ihrem officiellen Bericht gebraucht, um den Unterschied der Mortalität nach Amputationen in den Pariser (1 : $1\frac{1}{3}$) und Londoner (1 : $2\frac{1}{2}$) Hospitälern zu kennzeichnen.

lich günstig ist, (für den Oberschenkel 21 mit 4 †, Unterschenkel 18 mit 1 †, Oberarm 6 mit 0 †, Vorderarm 7 mit 1 †), so leidet die Zusammenstellung doch darin an einem Mangel, dass sie **nicht** die primären oder wegen Traumen ausgeführten Amputatt. von den secundären oder sog. pathologischen unterscheidet. 4 der Todesfälle ereigneten sich ausserdem bei den 14 ersten Amputationen, zu einer Zeit, wo man sich in dem Hospital nicht vor Erysipelas retten konnte, bis nach Erledigung des Postens der Oberaufseherin (matron) die Nachfolgerin derselben durch energische Anwendung von Wasser und Seife, wie Vf. in drastischer Weise schildert, dasselbe vollständig verschwinden machte, bei gleichzeitiger ausgiebiger Anwendung der Ventilation durch Oeffnen der Fenster. Von den Verfahrungsweisen des Vf. ist hervorzuheben, dass er seit vielen Jahren nur **Haut**lappen zur Bedeckung des Knochens bei circulärer Durchschneidung der Muskeln anwendete, und dass er **stets die grossen Venen mit unterband**, von der Annahme ausgehend, damit den Eintritt von Eiter oder zersetztem Blut in dieselbe zu verhüten.

Die von Billroth (11) angeführten **Amputationen**, welche von Ostern 1860 bis 1. August 1867 im **Züricher Spitale** auf der chirurgisch-klinischen Abtheilung gemacht wurden, stellen wir nachstehend zusammmen (wobei wir bemerken, dass die Zahlen der einzelnen Rubriken, aus uns unerfindlichen Gründen, nicht ganz mit den in der Total-Summe angeführten Zahlen übereinstimmen).

Amputationen und Exarticulationen.	Verletzungen primär geheilt	Verletzungen primär ungeheilt	Verletzungen primär †	Verletzungen intermed. geheilt	Verletzungen intermed. †	Verletzungen secundär geheilt	Verletzungen secundär †	Verletzungen Summa: Individuen	Verletzungen Summa: geheilt	Verletzungen Summa: ungeheilt	Verletzungen Summa: †	Acute Gelenk- u. Knochen-Eiter. b. stark Fieber Individuen	Acute Gelenk- u. Knochen-Eiter. b. stark Fieber †	Geschwülste Individuen	Geschwülste geheilt	Geschwülste †	unheilb. Unterschenkel-Geschwüre Individuen	unheilb. Unterschenkel-Geschwüre geheilt	unheilb. Unterschenkel-Geschwüre †	Gangraena spontanea Individuen	Gangraena spontanea geheilt	Gangraena spontanea †	Gelenk-Caries Individuen	Gelenk-Caries geheilt	Gelenk-Caries ungeheilt	Gelenk-Caries †	Verkrümmung Individuen	Verkrümmung †	Total-Summe Individuen	Total-Summe geheilt	Total-Summe ungeheilt	Total-Summe †
Exartic humeri	1	—	3	1	2	1	—	8	3	—	5	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	7	—	5
Amput. humeri	7	—	5	—	1	—	4	17	7	—	10	1	1	—	—	—		—		—	—	—	1	1	—	—	—	—	20	8	—	12
Exart. antitrachii	1	—	—	—	1	—	—	2	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	1
Amput. antibrachii	13	—	1	—	3	4	—	21	17		4	1	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	25	19	—	6
Exartic. manus	10	*1	—	—	—	—	—	11	10	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	10	1	—
Exartic. femoris	—	—	2	—	—	—	—	2	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	2
Amput. femoris	3	—	9	—	9	—	2	23	3	—	20	3	3	5	3	2	—	—	—	—	—	—	7	1	3	3	—	—	38	7	3	28
Exartic. cruris	—	—	—	—	—	—	1	1	—		1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Amput. cruris.	5	—	6	—	3	1	3	18	6		12	—	—	2	1	1	2	1	1	4	3	1	12	11	—	1	—	—	28	22	—	6
Exartic. ped. Pirogoff	—	—	1	—	1	—	—	2	—	—	2	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	9	6	1	2		1	10	6	1	3
Exartic. ped. Syme	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	1	1	—	—
Exartic. ped. sub talo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	1	1	—	—
Exart. tarsi Chopart.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—		—	—	—	1	1	—	—	—	—	2	2	—	—
Exart. metatarsi Lisfranc.	—	—	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—
Summa	40	1	27	1	20	7	10	106	48	1	57	5	5	12	7	4	2	1	1	4	3	1	34	24	4	6	1	1	154	85	5	64

*) Später Exarticulatio humeri.

Aus der Betrachtung der obigen Zahlen ergiebt sich die **enorme Mortalität** nach den wegen **Trauma** ausgeführten **Oberschenkel-Amputationen** (86,9 pCt.), ferner die der **intermediären Amputationen**. Es stellt sich die Mortalität bei den **intermediären** auf 95,2 pCt. und bei den **secundären** auf 58,8 pCt. — Hinsichtlich der Nachbehandlung warnt B., mit vollem Recht vor den Zwangsversuchen in Betreff der Heilung per primam, indem er diese nur in wenigen Fällen und nur bei kleinen Amputationen zu erstreben, bei Oberschenkel-Amputationen aber ganz zu unterlassen, und sich auf einige wenige Vereinigungs-Vorkehrungen zu beschränken räth, und zu verhüten, dass in der Wundhöhle sich zersetzende Secrete angesammelt werden.

Anmerkungen: Amputationen wegen acuter Gelenk- und Knochen-Eiterungen bei stark fiebernden Kranken:

1 Amputation des **Oberarmes**, junges Mädchen, früher Res. cubiti wegen spontan entstandener Panarthritis, †.

1 Amputation des **Vorderarmes**, ältere Frau, spontan entstandene suppurative Panarthritis des Handgelenkes.

3 Amputationen des **Oberschenkels** bei marastischen Individuen zwischen 50 und 60 Jahren, wegen acuter suppurativer Gonitis.

Amputationen wegen Geschwülste: 2 **Exarticulationen des Oberarmes**, beide wegen Sarcom, von denen eines bei einem jungen Mädchen im Humerus entstanden. war, während das andere, bei einer älteren Frau, secundär von den Muskeln auf den Knochen übergegangen war. Beide Patientinnen später an inneren Geschwülsten zu Grunde gegangen. — 1 Amputation des **Vorderarmes** wegen Epithelial-Carcinom der Hand, bei einem alten marastischen Manne. — 5 Amputationen

des Oberschenkels, 1 wegen Aneurysma der Art. femoral. mit Gangrän des Unterschenkels; 1 wegen recidiven Neurofibroms in der Kniekehle; 1 Sarcom im Femur geheilt; 1 Sarcom des Kniegelenkes; 1 Epithelial-Carcinom des Fusses und der Tibia. — 2 Amputationen des Unterschenkels wegen eines pulsirenden Sarcom's im unteren Theile der Tibia, †; 1 Epithelialkrebs auf einer Narbe am Unterschenkel entstanden, geheilt. — Exarticulation in tarso nach Chopart, wegen Chondrom am Fusse, geheilt.

2 Amputationen wegen unheilbarer Unterschenkel-Geschwüre, bei älteren Männern, 1 geheilt, 1 †.

4 Amputationen des Unterschenkels wegen Gangraena spontanea; von den 3 geheilten waren 2 Frauen und 1 Mann, die Gestorbene eine alte marastische Frau.

Amputationen wegen Gelenk-Caries; 1 Amputatio humeri wegen Ellenbogengelenk-Caries, bei gleichzeitiger Lungen-Tuberculose, geheilt. — 2 Amputationen des Vorderarmes wegen Caries des Handgelenkes; eines von diesen beiden geheilten Individuen ist längere Zeit nachher an Tuberculose grstorben. — 7 Amputationen des Oberschenkels; die 3 Ungeheilten sind nach längerem Marasmus an Phthisis gestorben, bevor die Amputationswunde ganz geheilt war. — 12 Amputationen des Unterschenkels; von den Geheilten sind später 4 an Tuberculose gestorben — 9 Exarticulationen des Fusses nach Pirogoff; der Ungeheilte starb vor vollendeter Heilung der Wunde an Tuberculose, von den 6 Geheilten starben später noch 2 an Tuberculose.

1 Exarticulation des Fusses nach Pirogoff wegen Verkrümmung, entstanden durch ausgeheilte Caries sicca des Mittelfusses, mit knöcherner Ankylose in der Stellung des Pes, varus höchsten Grades.

Nachtrag.

Nicolaysen, J., (Christiania) Die Mortalitätsverhältnisse nach grösseren Amputationen in Norwegen Norsk Megazin for Lägevidenskab. B. 23. S. 450. — (Vgl. oben S. 393).

Der Vf. hat in einigen statistischen Uebersichtstabellen die in den letzten 7 Jahren in Norwegen vorgenommenen grösseren Amputationen gesammelt und gefunden, dass auf 219 solcher Amputationen 27 Todesfälle kommen, also 12,3 pCt. 82 von diesen Amputationen waren in der Privat-Praxis ausgeführt und die Mortalität betrug hier 9, also 10,9 pCt. während 137 in Krankenhäusern ausgeführte Amputationen 18 Todesfälle in ihrem Gefolge hatten, also 13,1 pCt.

Von diesen Amputationen waren:

		Todesfälle.	pCt.
87	Amputationen des Femur, darunter	16	18,39
85	- - Crus, -	8	9,41
14	- - Brachium, -	1	7,14
33	- - Antibrach, -	2	6,06

P. Plum.

B. Specielle Amputationen und Exarticulationen.

1. Amputationen und Exarticulationen an den Ober-Extremitäten.

1) Mourlon, Pustule maligne, gangrène des téguments de l'avant-bras et du bras. Dissection des vaisseaux, nerfs et muscles. Désarticulation de l'épaule par le procédé de Dupuytren. Guérison. Recueil de mémoires de médec. etc. militaires Décbr. p. 511. — 2) Homans, C. D. et Shattuck, G. B., (Boston), Amputation at shoulder-joint. Boston Med. and Surg. Journ. Jan. 14. p. 278. (Zerquetschung und Zerreissung des l. Armes durch ein Schwungrad, Comminutivbruch des r. Unterschenkels; alsbaldige Exart. im Schultergelenk. Tod in 24 Stunden). — 3) Fayrer, J., (Calcutta), Amputation of the arm at the shoulder-joint for osteomyelitis; death from pyaemia. Medic. Times and Gaz. Vol. II. p. 570. Nov. 13. — 4) Agnew, Hayes, (Philadelphia), Amputation of the forearm. — Amputation of the hand above the wrist. Philadelphia Med. and Surg. Reporter. April 17. p. 295. (Klin. Vorträge bei Gelegenheit der Vornahme der beiden Amputationen.) — 5) Heyfelder, sen., (St. Petersburg), Amputation von Fingern in der Continuität der Phalangen mit Erhaltung des Periosts. Deutsche Klinik. S. 7. (2 Operationsfälle; von einem Nutzen des Erhaltung des Periosts ist aus ihnen Nichts zu entnehmen).

In dem Falle von Fayrer (3) handelt es sich um einen 9jährigen Knaben mit complicirter Fractur und Luxation im rechten Ellenbogengelenk, bei welcher, nachdem sie einige Tage expectativ behandelt worden war, in Folge des Auftretens von wiederholten Schüttelfrösten und Delirium, am 6. Tage die Amputation des Oberarms im oberen Drittel vorgenommen worden war, die indessen, da sich der Markkanal mit Eiter erfüllt fand, sofort in die Exarticulation des Schultergelenks umgewandelt wurde. Tod 4 Tage später. — Section: Pleuritische Exsudationen und Lungen-Infarcte. Bei der Durchsägung des Knochens in der Länge fand sich das Mark bis zur Epiphysen-Linie voll von Eiter; die spongiöse Substanz hier und da zertrümmert, kleine Ansammlungen von stinkendem Eiter darin.

In dem Falle von Mourlon (1) bei einem 40jährigen Ziegenhirten mit einer Milzbrandpustel, am Vorderarm, die in 12 Tagen zu einer ausgedehnten Gangrän der Haut desselben und des Oberarmes, mit Freilegung der Art. brachialis führte, musste die Exarticulation im Schultergelenk gemacht werden, mit glücklichem Ausgange.

2. Amputationen und Exarticulationen im Hüftgelenk, am Oberschenkel und im Kniegelenk.

1) Alford, Henry J., (Taunton and Somerset Hosp.), Case of amputation at the hip-joint; recovery. Lancet. Vol. I. p. 47. — 2) Snelling, Frederick G., Coxo-femoral amputations and excisions. (New York) Medical Gazette. Oct 23. p. 241. (Ist bloss ein räsonnirendes Referat über die aus der Amerikanischen Feldpraxis abgestatteten amtlichen Berichte über Exarticulationen (Jahresb. f. 1867. II. S. 416) und Resectionen (s. oben S. 337.) bei Schusswunden). — 3) Rohrer, B., Amputation at the hip-joint. Americ. Journal of the med. sc. January. (Ausgedehnte Zerschmetterung und Zerreissung des Oberschenkels durch eine Kartätschkugel in der Schlacht bei Gettysburg; Exarticulation mit vorderen und hinteren Lappen mit sehr geringer Blutung (etwa 4 Tage nach der Verletzung); Tod in 36 Stunden). — 4) Ciniselli, Luigi (Cremona), Delle amputazioni nei casi di necrosi invaginata. Gazz. medica Italiana- Lombardia. Nr. 7. p. 49. (Fall von Amputation des Oberschenkels bei einem 14jähr. Mädchen, bei eingekapselter Nekrose des ersteren, bei gleichzeitigem Ergriffensein des Kniegelenkes und vergeblichem Versuche den Sequester zu extrahiren. Bildung eines grossen vorderen und kleinen hinteren Lappens; Heilung in zwei Monaten). — 5) Peck, W. F., (Davenport, Jowa), Ununited fracture of thigh operation, subsequent amputation, recovery. Philadelphia medic. and surgic. Reporter. Vol. 21. Nr. 14. p. 269. (50jähr. Müller, Pseudarthrose an der Grenze des oberen und mittleren Drittels; Resection und Knochennaht mit Erfolg angewendet, vollständige Vereinigung; danach aber in Folge eines Falles Synovitis des Knie- und Fussgelenkes, von Ankylose gefolgt; deshalb Amputation des Oberschenkels im unteren Drittel; Heilung in 8 Wochen mit gutem Stumpf). — 6) Derby, George und Stephens, G.

B., (Boston), Amputation of thigh for injury; death from pyaemie. — Amputation of thigh for chronic disease of the knee-joint; death from pyaemia. — Amputation of thigh for compound and comminuted fracture of leg; recovery. Boston Med. and Surgic. Journ. Aug. 19. p. 39. (Fälle ohne erhebliches Interesse). — 7) Squire, T. H., (Elmira N. Y.) Primary dressings after amputations. Ibid. Sept. 30. p. 147. (S. kritisirt die beiden ersten, tödtlich verlaufenen Amputationsfälle von Nr. 6, indem er auf das Unzweckmässige des bei denselben unmittelbar nach der Operation angewendeten Verbandes, Nähte, kalte Compresse, feste Binde hinweist, und ein entgegengesetztes Verfahren empfiehlt). — 8) Britton, (Driffield Cottage Hosp.), Disease of knee-joint and amputation of thigh. Medical Times and Gaz. Vol. II. p. 190. (Nichts Bemerkenswerthes). — 9) Pollock, George, On amputation at the knee-joint. Medic. Times and Gaz. Vol. II. p. 740 Dec. 25. — British med. Journal Vol. II. p. 676. Dec. 25. — 10) Hall, Alex, (Mobile Ala.) (Mitgetheilt von Nott, J. C.,) Neuralgia of leg; amputation of leg at upper third and afterwards at knee-joint; recovery. American Journ. of the med. sc., July p. 77. (36jähr. Mann mit einer in einem starken Winkel geheilten Schneefractur des Unterschenkels. Wegen Unbrauchbarkeit desselben und Neuralgie Amputation desselben 2½ Zoll unter dem Kniegelenk, 3½ Jahre nach Enstehung der Verletzung. Als nach 8 Monaten neue Schmerzen in dem Stumpf auftraten und seine Kräfte auf das Aeusserste consumirten, Exarticulation im Kniegelenk, mit günstigem Erfolge)

Die von Alford (1) ausgeführte Exarticulatio femor. betraf einen 42jährigen Mann, bei dem ein seit 2 Jahren entstandener, seiner Natur nach nicht näher beschriebener, grosser Tumor vorhanden war, der, vorzugsweise die Hinterseite des Oberschenkels einnehmend, bis unter die Kniekehle hinab und bis 4 Zoll unterhalb des Trochanter major hinauf reichte, und die Haut stellenweise ulcerirt hatte. Zu möglichster Entfernung des Blutes aus dem Gliede war dasselbe vor der Operation erhoben und bandagirt worden. Anlegung von Lister's Aorten-Compressorium mit bestem Erfolge, so dass kaum einige Tropfen Blut verloren gingen. Bildung eines langen vorderen und eines kurzen hinteren Lappens; 7 Ligaturen. Nach 7 Wochen war der Stumpf fast ganz geheilt; 14 Tage später ging Pat. täglich in den Garten.

Ein von Pollock (9) in der Londoner med.-chirurg. Gesellschaft gehaltener Vortrag über Amputation im Kniegelenk (mit und ohne Absägung der Condylen) brachte eine Reihe von günstigen Erfahrungen über dieselbe zu Tage. P. ist der Ansicht, dass, wenn es sich um eine Erkrankung des Gelenkes und Ulceration der Knorpel handelt, die Gelenkflächen der Condylen und die Patella entfernt werden müssen, dass anderseits aber, wenn die Amputation wegen anderer Ursachen ausgeführt wird, die Knorpel intact bleiben sollen. P. berichtet über 8 eigene Fälle und gab eine summarische Uebersicht über Mittheilungen, die ihm Seitens englischer Chirurgen geworden waren. Aus verschiedenen Quellen hatte er 48 Operationen aus England gesammelt, mit 36 Genesungen, 12 †; eine Sammlung amerikanischer Fälle ergab 32 Genesungen, 13 †, demnach im Ganzen eine Mortalität von 26,88 pCt. — Indem P. Carden's (Worcester) vorderen Hautlappen empfiehlt, erachtet er zur Bedeckung der ganzen Gelenkfläche einen solchen, der an seiner Basis wenigstens eine Breite von ⅔ des Umfanges des Gelenkes und eine Länge von wenigstens 5 Zoll unterhalb der untersten Spitze besitzt, für erforderlich, während die Patella in dem Lappen zurückbleibt, wenn das Gelenk gesund ist. Die Vorzüge des danach gebildeten Stumpfes, im Vergleich zu dem nach der Oberschenkel-Amputation, sind allgemein bekannt. — Günstige Beobachtungen wurden noch von James Lane, Holmes, Couper Forster, Thomas Smith angeführt.

3. Amputationen und Exarticulationen am Unterschenkel, im Fussgelenke und am Fusse.

1) Homans, C. D. and G. B. Shattuck (Boston) Amputation of leg. Boston Med. and Surg. Journ. Jan. 14 p. 377. (1. Amput. cruris 4 Zoll über den Knöcheln wegen Caries tarsi bei einem phthisischen Pat.; Heilung. — 2. Dieselbe 3 Zoll unter dem Knie wegen Zerschmetterung des Unterschenkels durch ein Wagenrad. Heilung in 8 Wochen.) — 2) Porter, (Dublin), Importance of rounding the edge of the tibia in amputations through that bone. Medical Press and Circular. July 14. (Das runde Absägen der Tibia mit Butcher's Säge bei Amput. cruris wird von P. warm empfohlen.) — 3) Caradec, Th., (Brest), Amputation sus-malléolaire d'après le procédé de M. le prof. Marcellin Duval. Gaz. des hôp. No. 110 p. 433. — 4) Bérenger-Férand, De l'immobilisation directe des fragments osseux dans l'amputation tibio-tarsienne. Bull. gén. de thérap. 30. Septbr. p. 256. (Vorschlag bei der Pirogoff'schen Amputation und deren Modificationen eine Knochennaht mit Metalldrähten anzuwenden.) — 5) Macleod, George H. B., (Glasgow), On amputation of the ankle-joint. Brit. med. Journ. Vol. II. p. 238. — 6) Watson, Cases of amputation of the foot. Reported by Dalton Tecey. Glasgow med. Journ. 1868. Nov. p. 110. — 7) Englisch, Amputation nach Pirogoff. Wochenblatt der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. Nr. 48. S. 495. — 8) Duncan, J., Case of amputation at the ankle. Edinburgh med. Journal. October p. 298. (Nichts von Belang.) — 9) De la Garde, P. C., Primary amputation at the ankle. Syme's operation modified. Brit. med. Journ. Vol. I. p. 591. (Nicht ganz verständlich beschriebene Ausführung einer Entfernung des ganzen Fusses mit grösserem Dorsallappen bei einem mit einer grossen Risswunde complicirten Bruch des Malleolus internus; Heilung.) — 10) Clarke, Fairlie, Partial amputations of the foot. Lancet Vol. II. p. 706.

Caradec (3) beschreibt eine von ihm nach dem Verfahren von Marcellin Duval, ehemaligem Director des Gesundheitsdienstes der französischen Marine, d. h. mit einem schräg elliptischen Schnitte und Erhaltung der ganzen Länge der Achillessehne ausgeführte Amput. supra-malleolaris. Zur Geschichte des Verfahrens, welches bereits etwa 30 Mal ausgeführt ist, sei angeführt, dass es zuerst in dem Text zu D.'s Atlas d'anatomie descriptive et de médecine opératoire, 1853 (Pl. A. Fig. 22) beschrieben ist und zum ersten Male im Hospital des Bagno zu Brest von D. am 23. Juni 1849 ausgeführt wurde. In den Dissertationen einiger Schüler ist dasselbe dann weiterhin beschrieben nebst Abbildungen von Stümpfen darnach; so von Gallerand (De la méthode oblique-elliptique dans les amputations et des quelques-unes de ses applications. Montpellier, 17. Févr. 1855) und von Nielly (Études sur l'amputation: méthodes et procédés. Montpellier, 16 avril 1856.) Ein nach einem ähnlichen Verfahren, jedoch mit Durchschneidung der Weichtheile, von Vollemier, 29. Juli 1858, operirter Patient wurde von Laborie, 29. November 1859, der Société de chirurgie vorgestellt, das Verfahren jedoch erst 1862 (Clinique chirurgicale) näher erörtert. Das von Guyon (Jahresber. f. 1868, Bd. II., S. 411) beschriebene Verfahren bietet eine solche Aehnlichkeit mit dem Duval'schen, dass

für dasselbe von Dr. Léséleuc (Brest), der es neuerdings 5 Mal mit bestem Erfolge ausgeführt hat, die Priorität reclamirt werden konnte. Das Verfahren ist folgendes: Man markirt sich mit Dinte die Absägungsstelle, misst an dieser mit einem Bandmaasse die Circumferenz. Wenn diese (wie in dem ein 10jähriges Mädchen betreffenden Falle von Caradec) 18 Ctm. beträgt, ist der Radius 3 Ctm., zu dem noch 3 Ctm., auf die Retraction der Weichtheile gerechnet, hinzugefügt werden. Indem man nun vorne und in der Mittellinie um 6 Ctm. vertical abwärts von der Durchsägungsstelle misst, markirt man daselbst das vordere obere Ende der Ellipse und bezeichnet zugleich durch einen queren Schnitt ihr unteres hinteres Ende, welches an der Grenze der hinteren Fläche des Calcaneus und der Plantarfläche gelegen ist. Von der Querlinie, welche etwas abgerundet wird, steigt man schräg, immer noch mit der Dinte, von hinten nach vorne auf den Malleolus externus empor, und, auf der Vorderfläche des Unterschenkels eine Krümmung, mit der Concavität nach unten beschreibend, steigt man ebenfalls schräg wieder von vorne nach hinten über den Malleolus internus bis zu der ursprünglichen queren Linie hinab. Dieser vorgezeichneten Linie folgend, wird nun mit einem starken kurzen Scalpell, welches man während der Operation beibehält, die Haut in ihrer ganzen Dicke durchschnitten. Während der Fuss erhoben wird, wird die Achillessehne so tief als möglich und an ihrer Insertion am Calcaneus durchschnitten und abgelöst. Es wird darauf ein kleiner vorderer, 3 Ctm. langer, nur aus Muskeln und Gefässen bestehender Lappen (zu leichterer Unterbindung der Art. tibialis antica) gebildet, dessen innerer Längsschnitt an der Crista tibiae verläuft und nur die Aponeurose trennt, während der äussere Längsschnitt an der Fibula entlang geht und der quere Schnitt die drei Muskeln nebst Gefässen und Nerven der vorderen Unterschenkelgegend trennt, worauf der Lappen mit einigen Messerzügen vom Lig. interosseum losgelöst und die Art. tibialis antica mit grosser Leichtigkeit unterbunden wird. Der grosse hintere, aus Muskeln, Gefässen und Nerven bestehende Lappen wird in ähnlicher Weise geschnitten, von den Knochen von unten nach oben abgelöst, sofort die Art. tibialis postica unterbunden und nach Anlegung der Retractionsbinde die Knochen in bekannter Weise durchsägt. In dem von C. operirten Falle war die Vernarbung in 20 Tagen vollendet; die Narbe war vorne gelegen, fest und solide, die Knochen bedeckt und geschützt durch die Achillessehne und die in dem hinteren Lappen befindlichen Muskeln. Das Kind konnte später mit einem einfachen und billigen Apparate, ähnlich dem Martin'schen, auf dem Stumpfe mit Leichtigkeit gehen, springen, tanzen.

Die Vortheile dieses Verfahrens bestehen in der Leichtigkeit und Einfachheit der Ausführung, der Regelmässigkeit des Erfolges, der Sicherheit und Regelmässigkeit der Blutstillung (im Vergleich zu dem Verfahren mit Transfixion), der Sicherheit vor Gangrän, da die Knochen förmlich ausgeschält werden, der günstigen Lage der Narbe, der Polsterung des Stumpfes, der jeden Druck zu ertragen vermag, der Möglichkeit, die einfachsten und billigsten Prothesen anzuwenden.

Macleod (5) macht sehr werthvolle Mittheilungen über seine reichen Erfahrungen in Betreff der Amputation im Fussgelenk. Er hat diese Operation 50mal mit nur 1 Todesfalle (16jähriger Mensch, wegen eines pathol. Zustandes operirt, am 16. Tage in Folge von Pyämie gestorben) ausgeführt, und zwar 32mal nach Syme's Methode, 11mal mit hinterem, innerem Lappen nach Jules Roux (Toulon), 3mal nach Pirogoff oder der Modification von Sédillot, 2mal mit unregelmässigen von verschiedenen Seiten her genommenen Lappen, bei beträchtlicher Zerstörung der Weichtheile, endlich 2mal mit einem langen vorderen Lappen, nach Baudens, in Fällen wo die Ferse zerstört war. — Nur 14 Patienten waren weiblichen Geschlechts; das Alter variirte von 5—69 Jahren; in den meisten Fällen waren die Patienten 10—18 Jahre alt — 1mal (der Fall ist 2mal gezählt) musste ein Pirogoff nach Verlauf von 2½ Jahren in einen Syme umgewandelt werden, da der Calcaneus cariös geworden war, und bei einem anderen Pat. (ebenfalls 2mal gezählt) mussten beide Füsse zu verschiedenen Zeiten wegen Erkrankung amputirt werden; es ereigneten sich also die 50 Amputationen bei 48 Patienten. — Von den 50 Operationen wurden nur 13 wegen Traumen, davon einige im Krim-Kriege ausgeführt, der Rest in der Civil-Praxis in Glasgow. 10 von den 13 Operationen waren primäre, d. h. innerhalb der ersten 24 Stunden ausgeführt, die übrigen erst nach eingetretener Eiterung. — Bei den 37 wegen Erkrankung gemachten Operationen handelte es sich der Mehrzahl der Fälle nach um ausgedehnte Caries der Tarsalknochen, verbunden mit Zerstörung des Fussgelenkes, meist von langer Dauer, mit erheblichem Angegriffensein der Gesundheit, 2mal um eine fungöse Erkrankung der Fusssohle, 1mal um einen fibrösen, am Tarsus aufgebrochenen Tumor; 1mal um einen mangelhaften Stumpf nach einem Chopart, bei dem die Narbe schwach und irritabel, die Ferse retrahirt war; 2mal waren schwere Verbrennungen des Fusses, 2mal alte unheilbare Geschwüre des Fussrückens vorhanden.

Die Operations-Methoden anlangend, nimmt, nach M., die Syme'sche den ersten Platz ein; Roux's Verfahren mit dem inneren Lappen giebt vortreffliche Resultate und verdient an Stelle des Syme'schen gesetzt zu werden, wenn die Aussenfläche der Ferse zerstört ist. Seine Vorzüge sind: Reichliche Bedeckung, gute Blutzufuhr, leichte Ausführbarkeit, vortrefflicher Eiterabfluss, befriedigende Lage der Narbe; seine Nachtheile dagegen sind, dass Blutgefässe und Nerven quer über die Knochenenden gezogen werden, und dass, wenn Gangrän des Lappens eintritt, dieser leicht unzureichend wird. Der viereckige innere Lappen von Sédillot ist ziemlich dasselbe Verfahren wie Soupart's Amputation mit innerem Lappen. — Pirogoff's Amputation, obgleich der Theorie nach der

Syme'schen überlegen, steht ihr jedoch bei Erkrankung entschieden nach, indem das zurückgelassene Knochenstück wieder Sitz der Erkrankung werden kann. Bei traumatischen Fällen gelingt sie sehr gut, jedoch ist beim Anlegen eines künstlichen Fusses die Gegenwart des Fersenbeines ein Hinderniss. – Die übrigen Methoden, wie Baudens Dorsal-Lappen, der äussere, circuläre oder zwei seitliche Lappen, Teale's und Quain's Modificationen mögen unter gewissen Verhältnissen der Weichtheile Vortheile gewähren, stehen aber in der grossen Majorität der Fälle Syme's Verfahren nach. – M. macht auf einige wichtige Details bei der Ausführung der Syme'schen Operation aufmerksam. Er beginnt den Plantarschnitt unmittelbar unter der Mitte des Malleolus externus und führt ihn nach einem genau correspondirenden Punkte an der Innenseite, der, da der äussere Knöchel beträchtlich tiefer als der innere herabreicht, ungefähr ½ Zoll unterhalb der Spitze des letzteren gelegen ist; auch wird dabei die unter dem Lig. annulare internum sich in die Art. plantaris interna und externa theilende Art. tibialis postica nicht vorzeitig durchschnitten. Beim Operiren wegen Erkrankung hat M. das Periost der Ferse so verdickt und lose am Knochen befestigt gefunden, dass es sich mit den Daumennägeln abtrennen liess, und einige von diesen Fällen haben später die festesten und besten Stümpfe gegeben. Begrenzung des vorderen Lappens durch einen queren Schnitt über den Spann; Absägung einer möglichst dünnen Scheibe von der Tibia, oder, wenn der Knochen gesund ist, nach Absägung der Knöchel, Ablösen des Knorpels mit einem Messer. – Bezüglich der Blutstillung zieht M. die Torsion vor; nicht selten waren gar keine Gefässe zu sichern; bisweilen bluten aber viele kleine Gefässe, besonders wenn Periost in dem Fersenlappen zurückgelassen worden ist. In solchen Fällen können die Suturen zwar angelegt werden, dürfen aber erst später nach vollständiger Stillung der Blutung und Entfernung der Coagula zugezogen werden. In traumatischen Fällen können nach der Stillung der Blutung die Lappen sogleich vereinigt werden; bei beträchtlicher Erkrankung der Weichtheile jedoch, wo eine reichliche Eiterung zu erwarten ist, sind, nachdem Suturen angelegt sind, die Lappen nicht aneinander zu drücken sondern ein Stück feuchtes Lint zwischenzulegen, und die Heilung durch Granulation zu erzielen. Eine auf den Fersenlappen gelegte und durch eine Bandage angedrückt gehaltene Compresse ist das beste Mittel, um Verhaltung des Eiters, der an den stets offen zu haltenden Enden der Wunde ausfliesst, zu verhüten; eine Oeffnung in der Mitte des Fersenlappens wird dadurch entbehrlich. Dabei müssen einige von den Nähten stark und tief angelegt sein, um den Lappen wirksam an Ort und Stelle zu halten: feine Drahtnähte zwischen ihnen unterstützten die Vereinigung. M. ist sehr für möglichst seltenes Verbinden eingenommen; wenn die Eiterung nicht sehr profuse ist, verbindet er nur alle 2 Tage, zum ersten Male nichts vor dem 3. oder 4. Tage. Wo viele Fisteln vorhanden waren, sind diese bei der Heilung sehr nützlich, und heilen bei entsprechendem Verband fest zu: Sehnenscheiden-Abscesse werden bisweilen lästig. Nachblutungen hat M. nur in wenigen Fällen, Gangrän kaum einmal wenigstens bei Syme's Operation, niemals einen schmerzhaften oder unbrauchbaren Stumpf beobachtet. In den beiden Fällen jedoch, in welchen wegen Zerstörung der Weichtheile die Lappen vom Fussrücken genommen werden mussten, trat Gangrän ein und sehr unvollkommene Stümpfe, auch bei einem der anderen Fälle, bei denen die Lappen aus Fetzen von verschiedenen Seiten des Gelenkes gebildet waren, wurde wahrscheinlich die nachträgliche Amputation erforderlich; M. verlor sie indessen (im Kriege) aus den Augen.

Die von Watson ausgeführten, von Tacey (6) beschriebenen Amputationen im Fussgelenk betreffen folgende Fälle:

2 Syme'sche Amputationen bei resp. 8- und 11jähr. Kindern wegen Caries vorgenommen, beide in etwa 14 Tagen geheilt.

Bei einer Mackenzie'schen Amputation die an einem 8jähr. Knaben wegen derselben Ursache gemacht wurde, wurde, der erwähnten Methode entsprechend, der Lappen von der Innenseite des Fusses und der Ferse genommen und die unteren Enden der Unterschenkelknochen ohne zuvorige Exarticulation entfernt; die Blutung durch Acupressur-Nadeln gestillt. Die Heilung war in 24 Tagen fast vollendet.

Eine Pirogoff'sche Amputation bei einem 26jähr. Mädchen, dem durch einen schwer beladenen Wagen der Fuss zerquetscht worden war, am Tage darauf ausgeführt, verlief günstig, obgleich Patientin erst nach 3 Monaten mit dem Stumpfe auftreten konnte.

Englisch (7) stellte der Gesellschaft der Wiener Aerzte eine Patientin vor, bei welcher nach der Pirogoff'schen Amputation der Lappen durch Anwendung des à-jour-Gypsverbandes nach Dittel fixirt worden war. Das Verfahren ist folgendes:

Nachdem die Knochenflächen sorgsam aneinander gelegt sind, werden die Wundränder durch Heftpflaster einander genähert, und, wenn nöthig, durch Knopfnähte noch mehr fixirt. Darüber kommt nun eine eingegypste Calicotbinde, zuerst von der Mitte der Wade nach abwärts über den Lappen und dann über die vordere Fläche des Unterschenkels nach aufwärts bis in gleiche Höhe, wie an der Wade. Dann werden beide Enden gut fixirt und die Binde in entgegengesetzter Seite vorne abwärts und hinten nach aufwärts geführt, so dass beide Touren sich decken. Zur grösseren Sicherheit kann dann noch eine dritte Schichte wie die erste angelegt werden. Dieser Längsstreifen wird nun an zwei oder 3 circulär verlaufende Gypsstreifen befestigt und das Ganze mit einer Calicotbinde fest eingewickelt. Am andern Tage ist der Verband starr und man kann die Calicotbinde, so wie die umgelegten Heftpflasterstreifen, soweit diese nämlich nicht durch den Gypsverband gedeckt sind, entfernen. Auf diese Weise wird die Berührung der Wundflächen am ruhigsten erhalten, und die Reinigung kann dabei sehr gut vorgenommen werden. Um die Gypsbinde vor Verunreinigung mit Eiter zu schützen, legt man einen Streifen Guttapercha-Papier zwischen Haut und Ver-

band und schlägt die freien Ränder auf die äussere Fläche des Verbandes um. — Auch für Amputationen, insbesondere Lappenamputationen, eignet sich dieser Verband, dessen Vortheil immer einleuchtender wird, je mehr derselbe in Anwendung kommt.

Nachtrag.

Studsgaard, (Kopenhagen), Ein Fall von Gangräna spontanea embolica pedis. Exarticulatio pedis nach Pirogoff. Ugeskrift for Laeger R. 3. B. 8. S. 441.

Bei einem 25jährigen Bauer traten während einer Pneumonie der rechten Lunge heftige Schmerzen im linken Fusse auf, er wurde brandig und musste (nach der Pirogoff'schen Methode) exarticulirt werden Als das Tourniquet nach Beendigung der Operation entfernt wurde, floss fast kein Tropfen Blut aus der Wunde; die Schmerzen nahmen nach der Operation zu, ein Theil des vorderen kleinen Hautlappens wurde brandig, der Fersenlappen aber wurde erhalten, und der Fall verlief übrigens günstig.

P. Plum.

Fairlie Clarke (10) führte bei einem 61jährigen Eisenbahnarbeiter, der sich vor einem heranbrausenden Eisenbahnzuge zwischen die Schienen geworfen hatte, von dem Feuerkasten aber eine tiefe Wunde an der Stirn, und von den Rädern eine Zerquetschung am linken Fusse erlitten hatte, auf frischer That eine partielle Fuss-Amputation aus, indem er, da hinreichend Haut vorhanden war, und um möglichst viel von dem Fusse zu erhalten, die Ossa cuneiformia vom Os naviculare exarticulirte, das prominirende Os cuboideum absägte, und dadurcch eine glatte, ebene Fläche herstellte. Die gequetschten Hautränder des Lappens gangränescirten, auch verzögerte sich die Heilung durch ein Geschwür, durch Oedem und Eczem, so dass die Heilung der Wunde erst in 6 Monaten vollendet war; 1 Monat später begann Pat. mit dem Stumpfe aufzutreten.

4. Prothesen.

1) Broca, Rapport sur la prothèse du membre supérieur et sur le bras artificiel de M. Gripouilleau, médecin à Mont-Louis (Indre-et Loire). Bull. de l'Acad. de Méd. de Paris. T. 31 p. 397. — 2) Bénechi, Arthur, De la marche à la suite des amputations et des résections du pied et de la partie inférieure de la jambe. Thèse de Paris No. 93. 70 pp.

Broca (1) unterzieht in einem ausführlichen Berichte über die Gripouilleau'schen künstlichen Arme für ländliche Arbeiter, die für die Oberextremität bestimmten Prothesen überhaupt, namentlich diejenigen, welche sich vermöge ihrer Einfachheit und Wohlfeilheit auch im Bereiche der ärmeren Klassen der Bevölkerung befinden, einer eingehenden Betrachtung. Sehr lobend spricht er sich über die künstlichen Arme des Grafen de Beaufort aus, an deren hölzerner Hand bloss der Daumen, mittelst einer Kautschukfeder und Darmsaite gegen den leicht gebeugten Zeigefinger beweglich ist (vgl. des Ref. „Abbildungen zur Krankenpflege im Felde." Berlin 1868. fol. Tab. XIII. Fig. 12–16). Der überaus geringe Preis (25 Fr. für die Armen der „Assistance publique") seine Solidität und gleichzeitige Leichtigkeit haben, auf einen von Broca, nach sorgfältiger Prüfung, abgestatteten sehr günstigen Bericht, die Pariser Hospital-Verwaltung veranlasst, diesen künstlichen Arm allen Pariser Hospital-Chirurgen für ihre Amputirten zur Verfügung zu stellen. Broca fand, als er vor ungefähr 6 Jahren, behufs Abstattung jenes Berichts den Beaufort'schen Arm theils bei Amputirten seiner Abtheilung theils bei Frauen der Salpêtrière versuchte, die wegen Verlustes des rechten Armes als Sieche in dieselbe aufgenommen worden waren, dass die am Ober- oder Vorderarm amputirten Patienten sehr schnell die Bewegungen ihres Stumpfes richtig combiniren lernten, um nach Belieben ein Glas, ihren Löffel, alle Gegenstände von demselben oder einem kleineren Umfange, wie einen Bleistift, eine Feder, einen Stichel, selbst eine Nadel zu ergreifen und festzuhalten. Eine Frau z. B., am rechten Oberarm amputirt, konnte bereits am 4. Tage der Application des künstlichen Gliedes vollkommen leserliche Briefe schreiben; einige Tage später konnte sie mit demselben nähen, indem sie natürlich mit ihrer schon lange geübten linken Hand die Nadel führte, aber mit der künstlichen Hand das Zeug faltete, festhielt und spannte. Sie fädelte sogar ihre Nadel ein, indem sie dieselbe mit ihrem hölzernen Daumen hielt und den Faden mit der gesunden Hand führte. — B. ist der Ansicht, dass dieser künstliche Arm für die gewöhnlichen Bedürfnisse des Lebens, für leichte Handarbeiten, also zum Nähen, Schreiben und anderen Beschäftigungen, die mehr Geschicklichkeit als Kraft erfordern, fast dieselbe Dienste leistet, wie die complicirten und kostbaren künstlichen Arme, und dass viele Frauen und Arbeiter der städtischen Bevölkerung mit Hülfe dieses, einen grossen Fortschritt darstellenden Apparates sich ihren Lebensunterhalt zu erwerben im Stande sind. — Dieser Arm ist jedoch nicht geeignet für Arbeiter, die schwere und umfangreiche Werkzeuge zu handhaben genöthigt sind; die Feldarbeiter, die Maurer, Zimmerleute, Tischler, Stellmacher u. s. w. bedürfen anderer künstlicher Gliedmassen, welche die Anwendung einer grösseren Kraft zulassen und die zum Fassen der sehr mannichfaltigen und verschieden zu handhabenden Werkzeuge, (Hacke, Schaufel, Sichel, Pflug, Meissel, Säge, Hobel, Beil u. s. w.) am Ende des künstlichen Gliedes statt der künstlichen Hand, die hier zu schwach ist, für jedes derselbes verschiedene Armaturen (Einsatzstücke) besitzen. Seit langer Zeit sind mit Haken oder Zangen versehene Glieder in Gebrauch; hauptsächlich jedoch hat der Pariser Fabrikant Mathieu durch Vervielfachung der abnehmbaren und verschieden gestalteten metallenen Armaturen den Amputirten der gedachten Klasse die Handhabung ihrer Werkzeuge erleichtert, namentlich durch einen für Zimmerleute und Tischler construirten Arm. Ein von Mathieu einer Commission, deren Mitglied B. war, vorgestellter Tischler führte vor derselben alle Arbeiten seines Handwerkes mit der grössten Leichtigkeit, Kraft und Geschicklichkeit aus, indem er in seiner Tasche die verschiedenen Armaturen für Handhabung des Hobels. der Säge, des

Meissels, des Centrumbohres, des Hammers mit sich führte und dieselben im Umsehen wechselte, wie er eben die verschiedenen Werkzeuge gebrauchte. Ebenso richtete ein vor den Augen derselben Commission arbeitender ampntirter Zimmermann mit grosser Leichtigkeit das Holz zu mit Werkzeugen, die er vorher nie berührt hatte. Ein nach demselben Princip, d. h. der Fixität des Unterstützungspunktes und der Vielfachheit der beweglichen Armatnren, von BONNET, Sattler zu Nérac (Lot-et-Garonne) construirter, ausschliesslich für Landarbeiter bestimmter künstlicher Arm wurde von derselben Commission geprüft, indem ihr je ein am Ober- und am Vorderarm Ampntirter vorgeführt wurde. Die Commission sah die beiden Leute mit viel Kraft nnd Genanigkeit graben, die Sichel gebranchen, pflügen, Erde hoch nnd weit mit der Schaufel werfen, Wagen und Pflug bespannen und abspannen und das Alles mit Werkzeugen, welche der landwirthschaftlichen Ansstellnng zn Billiancourt auf gut Glück entlehnt worden waren. Auch eine an diesem Arme angebrachte Vorrichtung zur Handhabnng des an zwei Handgriffen zu fassenden Schnitzmessers erwies sich als sehr vortheilhaft. Ein junger Landmann, dem von BROCA der Vorderarm amputirt worden war, nnd der niemals prothetische Apparate versucht hatte. konnte mit dem BONNET'schen Arme schon am 1. Tage alle ihm gegebenen landwirthschaftlichen Werkzeuge sehr gut handhaben. – Obgleich dieser Arm die entschiedensten Lobsprüche verdient, so wird derselbe vorläufig, wegen seines noch zu hohen Preises (ugf. 100 Fr.) nnd weil der Erfinder sich die alleinige Anfertigung für jeden einzelnen Fall vorbehalten hat, doch nnr eine geringe Verbreitung finden. – GRIPOUILLEAU jedoch erfand, ohne von der BONNET'schen Construction Kenntniss zu haben, einen auf denselben Principien basirten Arm, der beide Bedingungen, nämlich der vollkommensten Brauchbarkeit nnd eines äusserst geringen Preises in sich vereinigt. Die Ausführung derselben Idee ist indessen an beiden Armen ganz verschieden; die Armaturen bei G. sind weniger zahlreich und im Allgemeinen einfacher; der Mechanismns der Charniere, die Art des Fassens n. s. w. sind ganz von einander abweichend, bald zu Gunsten des einen, bald des andern Armes, ohne dass man dem einen vor dem anderen in dieser Beziehnng den Vorrang zuerkennen könnte. Ueber die practische Branchbarkeit des G.'schen Armes haben die Hospital-Aerzte vom Tours, welche zwei Amputirte (je 1 am Ober- und Vorderarm) vor ihren Augen mit demselben arbeiten sahen, ein unzweidentiges Zengniss abgegeben. Der Preis desselben übersteigt dagegen nicht 20 Fr.

Die Arbeit von BÉNECHI (2) über den Gang nach Ampntationen nnd Resectionen des Fusses nnd unteren Theiles des Unterschenkels stützt sich auf eine so kleine Zahl von ans der Literatur gesammelten nnd wenige von ihm selbst gemachte Beobachtungen, hat namentlich die SYME'sche nnd PIROGOFF'sche Amputation gänzlich ausser Betracht gelassen, dass wir die Schlussfolgerungen, zn denen er gelangt, hier füglich übergehen können. Nnr die günstigen Erfahrungen mit dem überaus soliden und billigen künstlichen Bein des Grafen DE BEAUFORT wollen wir, im Vergleich zum Stelzfuss und dem gewöhnlichen künstlichen Bein, mit des Vf. eigenen Worten anführen: 1) Der Stelzfnss gewährt eine nur schmale Unterstützungsfläche; der Gang ist wegen des Fehlens der Beugung im Knie mangelhaft, wenn der Schaft des Stelzfusses zn lang ist. Der Körper beschreibt, während er sich nach vorne bewegt, einen Kreisbogen dessen Centrum sich an dem Ende des Stelzfusses befindet. – 2) Mit dem künstlichen Bein des Grafen DE BEAUFORT stützt sich der Körper auf eine breite Oberfläche und bewegt sich vorwärts mit der Bewegnng eines Rades, dessen Speiche der Entfernnng zwischen dem künstlichen Fnsse nnd der Hüfte entspricht. Der Schritt ist länger, als bei jedem anderen System. – 3) Bei dem gewöhnlichen künstlichen Fuss befindet sich der Stützpnnkt hauptsächlich an der Ferse. Die Bewegungen erfolgen um den den Knöcheln entsprechenden Drehpunkt; die Strecknng des Fusses wird ersetzt durch eine Senknngs-Bewegung des Körpers, die ein Hinken veranlasst.

II. Resectionen.

1. Allgemeines über Resectionen, Osteoplastik.

1) Senson, André, 1) Note sur l'alimentation des opérés de résection osseuse. Gaz. des hôp. No. 94 p. 370 (Vorschlag zu möglichster Begünstigung der Knochenneubildung, die Resecirten mit Nahrungsmitteln, die möglichst viel phosphorsauren Kalk enthalten zu ernähren, also mit Hülsenfrüchten wie Bohnen, Erbsen, Linsen, ferner nicht mit Weissbrod, sondern mit einem möglichst viel Kleie enthaltenden Brode oder dem nach dem Verfahren von de Mège-Mouriès bereiteten.) – 2) Ollier, L., Des résections des grandes articulations des membres. Lyon. méd. No. 7. p. 440; No. 8. p. 531. (Vortrag bei Antritt seiner Stellung als „Chirurgien Titulaire" des Hôtel-Dieu zu Lyon gehalten, im Allgemeinen nur Bekanntes und Reminiscenzen aus des Vf. früheren Publicationen enthaltend.) – 3) Wolff, Julius, (Berlin), Zur Osteoplastik. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 46 S. 492.

Gegen die von BILLROTH, MENZEL nnd JANNY (vergl. Jahresber. f. 1868 II. S. 413) an Hnnden und Tauben angestellten osteoplastische Versuche bei welchen die Transplantationen von Periostlappen nnd Re- nnd Transplantationen von Knochenstücken, die vollständig aus ihren Verbindungen mit den Nachbargeweben gelöst waren, ohne jeden Erfolg blieben, führt JULIUS WOLFF (3) in einem vor der Berliner medicinischen Gesellschaft gehaltenen Vortrage an, dass es wesentlich von dem Operationsverfahren abhänge, ob ein osteoplastischer Versuch gelinge, oder nicht. W. hat deshalb noch einmal die früher von ihm gemachten Versuche, unter Mitwirknng von WEGNER, wiederholt nnd legte die von ihm erzielten, gänzlich mit seinen früheren Versuchen übereinstimmenden Präparate der Gesellschaft vor.

Die erste Reihe von Präparaten, die Replantation

von völlig abgetrennt gewesenen Knochenstücken an ihre ursprüngliche Stelle betreffend, führt W. an, dass dies durch Resectionen des Mittelstückes vom Röhrenknochen bisher noch Niemand gelungen sei, dass Ollier auch nur die Trans- oder Replantation ganzer, undurchsägter Röhrenknochen möglich gewesen sei. Am Schädeldach aber, mit einem scharfen Meissel, oder bei jungen Thieren mit einer spitzigen Scheere ausgeführt, namentlich von einer nicht unmittelbar darüber befindlichen Hautwunde aus, erfolgte nach W.'s Versuchen (er legte 8 bezügliche Präparate vor) fast ohne Ausnahme Heilung per primam intentionem und so inniges Wiedereinwachsen des entfernt gewesenen Theiles, dass man nach Verlauf einiger Wochen an einzelnen Stellen nicht mehr die Grenzen der ursprünglichen Trennung finden konnte. Zum Beweise, dass das betreffende Stück wirklich eingewachsen sei und weiter fortlebe, hat W. die Krappfütterung benutzt, und danach das eingewachsene Stück ebenso roth oder noch intensiver roth, als seine Umgebung gefunden.

Die zweite Reihe von Präparaten, die Transplantation von Periostlappen und deren Ossification betreffend, so fand W. allerdings, dass dies beim Hunde viel weniger sicher gelingt, als beim Kaninchen. Die von ihm von der Tibia des Kaninchens losgelösten oblongen kreis- und spiralförmig um die Muskulatur gewundenen und festgenähten Lappen ossificirten merkwürdigerweise eher, wenn der Lappen vollständig abgelöst war, als wenn man ihn theilweise adhärent liess, ein Umstand, für den es noch an einer ausreichenden Erklärung fehlt. Es geben diese ossificirenden vollkommen abgetrennten Periostlappen ein sehr interessantes Beispiel für die Möglichkeit des Weiterfortlebens vollständig abgetrennt gewesener Körpertheile ab.

2. Statistik und gesammelte Casuistik.

1) Billroth, Chirurgische Erfahrungen. Zürich. 1860—1867. Arch. für klin. Chirurgie. Bd. X. Zur Statistik der Amputationen und Resectionen. S. 892 ff. (Gelenk-Resectionen.) — 2) Fischer, Adolph (Pest), Aus der chirurgischen Klinik weil. Prof. v. Balassa in Pest. Zur Casuistik der Resectionen. Wiener med. Presse. S. 898, 1017, 1040, 1067, 1088, 1109, 1135, 1162 — 3) Uterhart, C., Mittheilungen aus der chir. Klinik des Prof. Hüter zu Rostock. IX. Resectionen. Berliner klin Wochenschr. No. 43. S. 457. Nr. 44. S. 471. — 4) Lee, Henry, On excisions of the larger joints; with a table of cases. Med.-chirurg. Transact. Vol. 52. p. 1.

Die von Billroth (1) von Ostern 1860 bis Herbst 1867 im Züricher Spitale auf der chirurgisch-klinischen Abtheilung ausgeführten Gelenk-Resectionen vertheilten sich folgendermassen:

Resectionen im	Verletzungen									acute eiterige Gelenkentzündung bei starkem Fieber.			knöcherne Ankylose.		Caries.				Total Summe.			
	primär		intermedär	secundär		Summa:																
	geheilt.	†	ungeheilt.	geheilt.	†	Individuen	geheilt.	ungeheilt.	†	Individuen	ungeheilt.	†	Individuen	geheilt.	Individuen	geheilt.	ungeheilt	†	Individuen	geheilt.	ungeheilt.	†
Schultergelenk . .	1	—	—	2	—	3	3	—	—	1	—	1	—	—	3	1	1	1	7	4	1	2
Ellenbogengelenk	2	2	1*)	1	1	7	3	1	3	1	1	—	1	1	15	10	5	—	25	14	8	3
Handgelenk . . .	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	5	2	3	—	7	4	3	—
Hüftgelenk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	1	3	2	6	1	3	2
Kniegelenk	—	1	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	1	1	2	—	2	—	4	1	2	1
Fussgelenk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	2	3	1	6	2	3	1
Summa: . .	3	3	1	4	1	12	7	1	4	2	1	1	2	2	37	16	17	4	55	26	20	9

*) Später Amputatio humeri mit tödtlichem Ausgange.

Anmerkungen: Resection wegen Gelenk-Entzündung bei stark fiebernden Kranken, 1 im Schultergelenk, metastatische Vereiterung mit Caries, die Resection mehrere Wochen nach Beginn gemacht. 1 im Ellenbogengelenk, Entzündung spontan entstanden, später wegen pyämischer Erscheinungen mit tödtlichem Ausgange am Oberarm amputirt.

Resectionen wegen knöcherner Ankylose. 1 des Ellenbogengelenkes, nach der Res. Ausgang in Ankylose, der Arm nicht brauchbarer als zuvor. — 1 des Kniegelenkes, Ausgang in Ankylose, Pat. ein kräftiger Mann, geht gut.

Resection wegen Caries. 3 im Schultergelenk, ein geheilter Pat. starb 2 Jahre später an Tuberculose; ein ungeheilter Pat. starb bei ungeheilter Wunde an acuter Spondylitis. — 15 im Ellenbogengelenk; von den fünf Ungeheilten befanden sich zwei in Heilung im August 1867, zwei starben bei noch nicht geschlossener Wunde an Tuberculose und Meningitis, einer wurde später amputirt; zwei Geheilte starben später an Tuberculose. — Fünf im Handgelenk; ein Geheilter und zwei Ungeheilte starben an Phthisis, ein Ungeheilter behielt Fisteln zurück. — Sechs im Hüftgelenk; 3 starben ungeheilt an Phthisis. — Zwei im Kniegelenk; einer starb ungeheilt an Meningitis, einer starb an Phthisis nach vorheriger Amput. femoris. Sechs im Fussgelenk; zwei Ungeheilte sind amputirt und dann geheilt, ein Ungeheilter starb an Phthisis.

Ad. Fischer (2) theilt aus der Klinik des verstorbenen v. Balassa (10) Fälle von Resectionen mit, die wir im Nachstehenden kurz wiedergeben:

1. Osteocarcinoma medullare des rechten Unterkiefer-Seitentheiles bei einem 41jährigen Schmidt. Als Voract der auszuführenden Exarticulation der Unterkiefer-

hälfte mit Entfernung eines degenerirten Hautstückes wurde die rechte Carotis communis frei- und eine ligature d'attente daruntergelegt, jedoch war das Zuziehen derselben nicht nöthig. Heilung in einigen Wochen.

2. Kindskopfgrosses Osteosarcom im rechten Seitentheile des Unterkiefers bei einem 37jährigen Tagelöhner, Resection am ersten Backenzahn und Exarticulation der Kieferhälfte durch einen einzigen langen Schnitt. Entlassung des Patienten nach einem Monat. 5 Monate später zeigte sich am rechten Oberkiefer eine härtliche Geschwulst, die ohne Schmerz wuchs.

3. 56jähriger Tagelöhner, unter der Zungenspitze ein Epithelial-Carcinom am vorderen Theile des Mundbodens und des Unterkiefers; senkrechter Schnitt durch die Unterlippe, Resection des Mittelstückes des Unterkiefers beiderseits in der Höhe des zweiten Backenzahnes, Entfernung desselben sammt der Neubildung, ohne vorherige Befestigung der Zunge. Entlassung nach einem Monat; die senkrecht durchtrennten Knochen hatten sich einander genähert und waren durch eine harte cartilaginöse Masse unbeweglich mit einander verbunden. Die Lage der Zunge war durch das Näherrücken der Seitenknochen etwas nach vorn verschoben, jedoch nicht in dem Maasse, dass sie dem Patienten Beschwerden verursachte. Kauen und Schlucken gingen sehr gut von Statten, ein Recidiv war nach Monaten noch nicht zu bemerken.

4. 12jähriges Mädchen. Hühnereigrosses Osteosarcom am Alveolarrande des Oberkiefers. Schräger Schnitt durch die Wange, Resection eines Theiles des Oberkiefers mit dem Hohlmeissel. Nach der Operation liess sich constatiren, dass das Neugebilde vom Alveolarfortsatze ausging, die vordere Knochenlamelle des Oberkiefers nach hinten vordrängend ohne in die Highmorshöhle eingedrungen zu sein; die Schleimhaut desselben lag nach der Entfernung der Geschwulst zu Tage und war ganz intact. Patientin nach 6 Tagen geheilt entlassen.

5. Osteosarcom im Kinntheile des Unterkiefers bei einer 40jährigen Frau. Nach Spaltung der Unterlippe wurde die Resection eines den oberen Theil des ersteren nebst 6 Zähnen umfassenden viereckigen Stückes des Unterkiefers mit Meissel und Hammer ausgeführt. Heilung in 12 Tagen.

6. 18jähriges Mädchen. Nussgrosses Osteosarcom an der vorderen Wand des Kinntheiles des Unterkiefers, Entfernung mit Meissel und Hammer ohne Spaltung der Unterlippe. Heilung in einigen Tagen.

7. 15jähr Knabe. Bruch des linken Scheitelbeins durch Auffallen eines Mauersteines, Compression des Gehirns durch die gebrochenen Knochenstücke; Resection eines halbmondförmigen Knochenstückes mit der Trepankrone, Extraction der eingedrückten Knochenfragmente; Tod am 8. Tage nach der Verletzung.

8. 30jähriger Mann, Bruch und Depression an der hinteren Hälfte des rechten Seitenwandbeines; Resection eines runden Knochenstückes durch die Trepankrone; Heilung.

9. Partielle Nekrose des rechten Oberarmbeines nach einer vor 2 Jahren erlittenen Kriegsverwundung, bei einem 18jährigen Menschen; Ausmeisseln der Knochenlade, Extraction des Sequesters; schnelle Heilung.

10. Necrosis centralis des rechten Calcaneus bei einem 26jährigen Beamten; Aussmeisseln der Knochenlade, Ausziehen des Abgestorbenen, Heilung zu erwarten.

Uterhart (3) beschreibt 19 theils von Hueter theils von ihm selbst in der chirurg. Klinik zu Rostock ausgeführte Resectionen:

1. 2. Resectionen im Phalangengelenke des Zeigefingers wegen Gelenkeiterung, im ersten Falle durch Aetzen einer über demselben befindlichen Warze mit Höllenstein, im zweiten durch Contusion entstanden; seitlicher Schnitt; im ersten Falle schnelle Heilung mit passiver und activer Beweglichkeit, im 2. Falle liess sich Patient, da die Heilung ohne Zwischenfälle verlief, nicht wieder sehen.

3. Resection im Metacarpo-Phalangealgelenk der grossen Zehe wegen Caries bei einem 50jähr. Manne; Längsschnitt an der Innenseite; nach 4 Wochen vollständige Heilung; die Gehfähigkeit ausgezeichnet; das Gelenk activ und passiv beweglich.

4. Subperiostale Exstirpation der I. Phalanx des Zeigefingers bei einem 10j. Mädchen wegen Osteomyelitis, durch Längsschnitt an der Radialseite. Nach 3 Wochen die Wunde fast geheilt. Knochenausbildung anscheinend nicht erfolgt, eine Längsverkürzung bis dahin noch nicht zu bemerken.

5. Resection eines nicht überhäuteten Phalangen-Exarticulationsstumpfes.

6. Resection der Tibia und Fibula an einem Amputationsstumpfe in der Länge von 1½ Zoll durch zwei seitliche Längsschnitte mit Abtrennung des verdickten Periostes; Heilung in ungefähr 4 Wochen.

7. Subperiostale Resection des Ellenbogengelenkes wegen Ankylosis synchondrotica bei Polyarthritis deformans eines 20jährigen Mädchens, mittelst eines Längsschnittes und Durchsägung der Knochen nach einander mit der Stichsäge. Gypsverband, später Schienen. Heilung in 7 Wochen. Bei Feststellung des etwas schlotternden falschen Gelenkes durch eine leichte Maschine ziemliche Brauchbarkeit des Gliedes.

8. 10jähriges Mädchen mit Caries des linken Ellenbogens und rechten Handgelenkes. Zuerst Resection des Ellenbogengelenkes; nach 4 Wochen nur noch 2 Fisteln vorhanden; vorsichtige passive Bewegungsversuche. Wegen Stärkerwerden der Eiterung und der Schmerzhaftigkeit nunmehr auch Resection des Handgelenkes, indessen 10 Tage darnach Tod durch Pyämie.

9. Subperiostale Resection des Ellenbogengelenkes wegen recidivirter Osteomyelitis der Epiphysen mit Bindegewebs-Ankylose des Gelenkes bei einem 24j. Manne; Resection mit Längsschnitt mit späterer Hinzufügung eines kleineren Seitenschnittes, Gypsverband; nach 8 Tagen verliess Patient das Bett; nach 14 Tagen waren die Wunden geheilt, die Fisteln aber noch nicht ganz geschlossen.

10. 11. Subperiostale Resection des Schultergelenks einmal mit ausgezeichnetem Erfolge bei einem 22jähr. Knecht, wegen chronischer exsudativer Entzündung, als Residuum eines Gelenk-Rheumatismus. Patient verrichtete ¾ Jahre später als Knecht auf dem Lande die schwersten Feldarbeiten jeglicher Art; die Rundung der Schulter war dieselbe wie an der gesunden Extremität; die Stellung des neugebildeten Kopfes zur Gelenkpfanne war eine normale und in Folge dessen bei der Beweglichkeit des neu gebildeten Gelenkes eine Elevation des Armes, ohne Drehung des Schulterblattes, bis zur Horizontalen möglich. — Zweite Resection bei einem 15jähr. Knaben wegen Caries sicca des Oberarmkopfes ausgeführt, lieferte kein befriedigendes Resultat, indem nach 1½ Jahren noch keine Heilung des ankylotischen Gelenkes zu Stande gekommen war.

12. 21jähriger Mann, eiterige Fussgelenks-Entzündung mit Durchbruch des Eiters, subperiostale Resection der durch je einen Querschnitt freigelegten Knöchel, mit Absägung einer Platte vom Talus. Gypsverband. Langsame Heilung. Nach ungefähr 4 Monaten Ankylose mit rechtwinkeliger Stellung des Fusses zum Unterschenkel, Verkürzung kaum bemerkbar, üppige Knochenneubildung an Stelle der Knöchel. Gang anfänglich unbeholfen und hinkend, bald aber sicher und gewandt.

13. 28jährige Frau, mit fungöser Entzündung des Gelenkes; Resection des Gelenkendes der Tibia durch einen Längsschnitt, Auskratzen des Talus mit dem Schabeisen; nach 2 Monaten musste auch das Gelenkende der Fibula entfernt werden. 5 Monate nach der Operation konnte Pat. zwar, bei fast ankylotischem

Gelenke, mit dem Fusse noch nicht auftreten, aber bereits einen kräftigen Druck des Fusses gegen den Unterschenkel ertragen. Wegen Verschlechterung des Allgemeinbefindens wurde Pat. indessen später in der Mitte der Wade amputirt und erreichte in 14 Tagen eine vollständige Heilung des Stumpfes.

14—17. 4 Resectionen des Kniegelenkes, bei $3\frac{1}{2}$-, 15- und 43jährigen männlichen Individuen und einem 17jährigen Mädchen, mit Hueter's einfachem Längsschnitte an der Innenseite, dem aber, behufs besseren Abflusses des Wundsecretes eine Incision an der Aussenseite hinzugefügt wurde, ausgeführt, hatten sämmtlich einen tödtlichen Verlauf 1mal an Pyämie, 3mal an rasch sich entwickelnder Lungen-Tuberculose.

18. 19. 20. Hüftgelenks-Resectionen, bei einem 30jährigen Manne und 16jährigen Mädchen, bei denen eiterige Coxitis diagnosticirt worden war, Eiter aber im Gelenk sich nicht fand, dagegen in dem 2. Falle ein bohnengrosser osteomyelitischer Herd, verliefen beide an acuter Lungen-Tuberculose lethal.

Lee's (4) Resectionen grösserer Gelenke betreffen 3 des Hüft-, 12 des Knie-, 1 des Schulter-, 4 des Ellenbogengelenks.

Die 3 Hüftgelenks-Resectionen wurden an Kindern von 8—14 Jahren ausgeführt, bei denen 2mal das Os femoris aus der Pfanne dislocirt war; alle 3 geheilt, in dem einen Falle mit ausgezeichneter Gefähigkeit.

Die 12 Kniegelenks-Resectionen kamen bei 10 Individuen von 4—15 Jahren und 2 von resp. 21 und 24 Jahren vor, alle wegen Caries oder deren Folgen operirt, 2 davon ein 5jähr. Mädchen und 24jähr. Mensch gestorben; über die Gebrauchsfähigkeit der erhaltenen Glieder finden sich nur wenige Angaben.

1 Res. des Schultergelenkes wegen Caries bei einem 26jähr. Manne, Heilung mit guter Beweglichkeit des Gelenkes.

4 Resectionen des Ellenbogengelenkes, einmal darunter primär, wegen einer Verletzung; 3 Heilungen, eine nachträgliche Amputation. 2 Resectionen des Handgelenkes bei 23- und 44jähr. Individuen; sehr geringe Brauchbarkeit der Hand nach der Operation. — Von der Gesammtzahl von 22 Resectionen verliefen nur 2 tödtlich.

3. Resection am Ober- und Unterkiefer.

1) Montet, F. (Montpellier), Résection totale du maxillaire supérieur. Observations et réflexions. Montpellier méd. Août p. 97, Septb. p. 193. (Beschreibt äusserst weitläufig die von ihm ausgeführte Resection der einen Oberkieferhälfte, wegen einer, wie es scheint, sarcomatösen Geschwulst, bei einem 49jährigen Mann. Der Erfolg war günstig, die Entstellung, bei Anwendung einer entsprechenden Prothese, sehr gering. — Die sehr umfangreichen Reflexionen bieten nichts Bemerkenswerthes.) — 2) Bec, Léon, De la résection du maxillaire supérieur. Thèse de Montpellier. No. 9. 4. 44 pp. (Ohne Belang; darin eine von Courty ausgeführte Res. einer Oberkieferhälfte.) — 3) Buchanan, George, Excision of the superior maxillary bone: with clinical remarks. Brit. med. Journ. Vol. I. p. 117. (Gewöhnlicher Fall; Recidiv schon nach wenigen Monaten. — 4) Mosetig, Ueber Kieferresectionen. Vortrag und Demonstration in der Wiener Gesellschaft der Aerzte. Wochenblatt der gedachten Gesellsch. Nr. 8. — Wiener med Presse. S. 205. — Allgem. Wiener med. Ztg. Nr. 8, S. 59. (1. Resection der ganzen linken Oberkieferhälfte und eines Theiles der rechten, wegen faustgrossen Sarcoms, bei einem 1?jährigen Mädchen. Durch möglichste Vornüberbeugung, bei nur theilweiser Chloroform-Narkose, das Einfliessen von Blut in die Luftwege verhütet. — 2. Subperiostale Resection des ganzen Unterkiefers, wegen fortschreitender Phosphor-Necrose nacheinander, wie es scheint durch 3 verschiedene Operationen. Bisher nur ein schwieliger Ersatz des fortgenommenen Knochens vorhanden.) — 5) Völker, Observation d'ankylose de la mâchoire inférieure. Résection (procédé d'Esmarch). Infection purulente. Mort. Union méd. No. 102. p. 302. (16jähriges Mädchen mit narbiger Kieferklemme; die einfache Durchsägung des Unterkiefers, nach Rizzoli, ohne Erfolg ausgeführt; später Aussägung eines Knochenstücks nach Esmarch; vom 15. Tage an Phlegmone in der Schläfe und am Halse, Tod an Pyämie am 25. Tage.)

4. Resectionen an den Rippen und am Schulterblatt.

1) Demarquay, Résections des côtes. Gaz. méd. de Paris. No. 3. 5. (Sammlung und Besprechung einer Anzahl von Fällen von Rippen-Resectionen) — 2) Broekere, Ant. Bronislaus v., Geschichte und Casuistik der Exstirpation des Schulterblattes. Inauguraldissertation. Berlin. 8. 35 SS. (Zusammenstellung der bekanntgewordenen Fälle dieser Operation.) — 3) Jackson, Vincent (Wolverhampton), Amputation of right arm at the shoulder-joint: with excision of the scapula. Brit. med. Journ. Vol. II. p. 322. — 4) Watson, Patrick Heron, Amputation of the scapula, along with two-thirds of the clavicula and the remains of the arm. Edinburgh Med. Journ. August p. 124. —

Jackson (3) führte in dem folgenden Falle wegen Zermalmung der betreffenden Theile eine Exarticulation des Oberarmes im Schultergelenk, mit Exstirpation des Schulterblattes jedoch tödtlichem Verlaufe aus:

Ein 35jähriger Eisenbahn-Arbeiter war bei der Arbeit von dem Puffer einer Locomotive niedergeworfen und von dem Rade derselben ihm der rechte Ober- und Vorderarm comminutiv gebrochen worden, während das Schulterblatt, trotzdem die Haut, wenn auch stark gequetscht, unversehrt geblieben war, an mehr als einer Stelle sich gebrochen fand. An der Brust keinerlei Verletzungen aufzufinden. — Nach sofortiger Ausführung der Exarticulation in der Schulter, fand sich bei der Untersuchung mit dem Finger das Schulterblatt in solcher Ausdehnung zermalmt, die Muskeln in seiner Umgebung so zerrissen und gequetscht, dass auch zur Entfernung desselben geschritten werden musste. Durch einen vom oberen Theile des Lappens ausgehenden queren, in der Richtung der Spina scapulae verlaufenden Schnitt und einen dazugefügten verticalen, längs der Basis der Scapula, wurde diese nach Ablösung der Lappen, freigelegt und von unten nach oben die Bruchstücke durch Abtrennung der Muskeln, endlich auch das oberste und grösste, aus Spina scapulae und Fossa supra-spinata bestehende Fragment nach Durchsägung des Acromion, von dem ein Theil mit der Clavicula in Verbindung blieb, ausgelöst, 4 Gefässe unterbunden u. s. w. Tod des Pat. am folgenden Morgen an Erschöpfung. Bei der Section keine weiteren Verletzungen aufzufinden.

Glücklicher verlief der Fall von Watson (4).

Ein 13jähriger Knabe war in einer Papiermühle mit seinem l. Arme zwischen zwei Kammräder gekommen, und war ihm dieser an der Insertion des M. deltoideus abgerissen worden, woselbst sich die Art. brachialis mit den Nerven lose aus dem Stumpfe heraushängend fand, die erstere fast bis zu ihrem spindelförmigem Ende pulsirend. Die ganze Gegend des Deltoideus, der Achselhöhle, die Hälfte der Pectoral-Gegend und mehr als die Hälfte des Schlüsselbeins und der Dorsalfläche des Schulterblattes waren wie bei einer oberflächlichen Präparation der Fascien und Muskeln freigelegt und ihrer Haut-Bedeckung beraubt. Die diesen entblössten Theilen entsprechende Haut hing dahinter wie ein durchlöcherter Lappen, mit Oeffnungen die den Zähnen der Kammräder entsprachen. Die Oeffnung in der Haut, durch welche der Arm-Rest hervorragte, glich dem Armloch einer Weste, während die gesunde Haut rundherum noch zollweit losgelöst war. Da die Ermöglichung einer günstigen Vernarbung nur von

einer Entfernung des Armstumpfes, zugleich mit dem Schulterblatt und Schlüsselbein erwartet werden konnte, wurde sofort zu dieser Operation geschritten, mit einem kleinen Amputationsmesser die Mitte der Haut-Oeffnung bis zum hinteren Rande des Schulterblattes gespalten, die Dorsalfläche desselben freigelegt, die Muskeln nacheinander, zuletzt der Serratus anticus, getrennt; demnächst bei Lagerung des Pat. auf dem Rücken, die Haut längs der Clavicula gespalten, die Muskeln von ihr abgetrennt und dieser Knochen mit der Säge, gerade nach aussen von den Costo-Clavicular-Ligamenten, durchschnitten. Nach Anziehen des Schulterblattes und Armes nach Aussen, so wie nach Trennung einiger Verbindungen oben, konnten die Axillargefässe mit einem Zuge durchschnitten werden; im Ganzen waren mehr als 20 Gefässe zu unterbinden, trotzdem der Blutverlust nur einige Unzen betragen. — Carbolisirte Ligaturen, Drahtsuturen, die ganze Wunde und die Haut mit verdünnter Carbolsäure-Lösung gewaschen und mit grossen Carbolsäure-Pflastern luftdicht bedeckt. — Pat. war 74 Tage in Behandlung, bot aber niemals bedenkliche Erscheinungen dar; 3 Wochen lang war die Absonderung reichlich; bei fortgesetzter Carbolsäure-Behandlung hatten sich die Hautlappen überall während dieser Zeit angelegt, es blieb aber in der Achselhöhle eine grosse granulirende Fläche zurück, welche sehr langsam zur Heilung kam. (Vf. bemerkt nebenbei, dass die Erwartungen, die er bei strictester Anwendung der antiseptischen Behandlung in einer beträchtlichen Anzahl von Fällen, ursprünglich von derselben hegte, sich nicht bestätigt haben.) — Zum Schluss reproducirt W. in Tabellen die Zusammenstellungen von Rogers (vgl. Bericht für 1868. II. S. 416) betreffend die Fälle von Total-Exstirpation des Schulterblattes und von Ausreissung desselben nebst dem Arme durch Maschinen-Gewalt.

5. Resectionen im Schultergelenk und am Oberarmbeine.

1) Warren, Resection of shoulder-joints. Baltimore med. Bull. and Philadelphia med. and surg. Reporter Sept. 25 p. 257. — 2) Barwell, Case of excision of the shoulder joint. Lancet. Vol. I. p. 324. (Res. des Oberarmkopfes wegen Caries bei einem 2jähr. Knaben durch einfachen Längsschnitt. Heilung in 9 Monaten. Die Bewegungen des Armes „nicht sehr gehemmt.")

Warren (1) führte wegen einer sehr seltenen Indication, nämlich wegen nicht reponirter Luxat. des Oberarmkopfes nach einem vergeblich unternommenen neuen Repositionsversuch die Resection desselben aus:

Die Pat., eine 50jähr. Frau, hatte fortdauernd die heftigsten Schmerzen, sie konnte mit der Hand nicht essen, und war in Folge der anhaltenden Schmerzen zum Skelet abgemagert. An dem ganz unbrauchbaren Arme fand sich der Oberarmkopf nach vorne, unter den Proc. coracoid. luxirt, gegen den Plexus brachialis, von dem einige Stämme durch den Knochen nach vorne gezogen waren, drückend. — Behufs der Resection V-förmige Incision, worauf sich, nach Freilegung des Gelenkkopfes dieser fest in seiner fehlerhaften Stellung durch Adhäsionen fixirt fand, in unmittelbarer Nähe der Art. axillaris, so dass der Oberarmkopf durch eine sehr mühsame Dissection von der Arterie und den Nerven aus seiner neugebildeten Höhle förmlich ausgegraben werden musste, worauf der Oberarm im chirurgischen Halse durchsägt, und die Sägefläche in die Gelenkhöhle geführt wurde. Die Wunde heilte schnell, die Pat. erholte sich ausserordentlich, und bei einer späteren Untersuchung fand sich das Oberarmbein gut nach der Gelenkhöhle hinaufgezogen und obgleich die Action des M. deltoideus grossentheils verloren gegangen war, konnte doch durch die combinirte Wirkung einiger seiner Fasern und des Biceps, dessen lange Sehne bei der Operation erhalten worden war, der Arm bis zum Kopfe erhoben werden, und war eine beträchtliche Ausdehnung in den Bewegungen desselben wieder hergestellt, Pat. war im Stande, mit der betreffenden Hand zu nähen und zu essen und sie war mit der eingetretenen Verbesserung sehr zufrieden.

6. Resectionen im Ellenbogengelenk.

1) Buchanan, James, Cases of excision of the elbow. Glasgow med. Journ. 1868. Novbr. p. 102. — 2) Kolbe, Georg Heinr., Ueber Resection des Ellenbogengelenks. Inaug.-Diss. Berlin 8. 32 SS. (Führt 3 dergleichen ziemlich ungenau beschriebene Resectt. aus v. Langenbeck's Klinik an: 1. 6jähr. Knabe mit complicirter Fractur im Ellenbogengelenk. Res. Heilung. — 2. 47jähr. Mann. Res. wegen acuter Gelenkeiterung, Tod an Meningitis tuberculosa. — 3. 13jähr. Mädchen. Gelenk-Caries. Heilung.) — 3) Wieczoreck, Roman, Zur Resection des Ellenbogengelenks. Inaug.-Diss. Breslau 8. 36 SS. — 4) Maunder, C. F., (London), On primary excision of the elbow-joint. Lancet Vol. I. p. 6. — 5) Hinkle, James B., (Americus, Ga.), Case of resection of the elbow-joint. Amer. Journ. of the med. sc. Octbr. p. 587. (Res. des Gelenkes bei einem 16jähr. Neger wegen fistulöser Caries und fibröser Ankylose in gestreckter Stellung, durch einen einzigen Längsschnitt. Heilung mit vollständiger Beweglichkeit, so dass Pat. zu allen Landarbeiten z. B. Pflügen geschickt war.) — 6) Birkett, John, Excision of the olecranon ulnae. Lancet. Vol. I. p. 427. — 7) Thaxter u. G. B. Shattuck (Boston), Excision of elbow-joint. Boston Med. and Surg. Journ. Jan. 14 p. 377. (Eröffnung des Ellenbogengelenks durch eine Kreis(?)-Säge (trip saw) mit Abtrennung des Olecranon und Verletzung des Capitulum radii, bei einem 47jähr. Tischler. Resect. der Gelenkenden der Vorderarmknochen, das Oberarmbein unberührt gelassen. Erysipelas, schlechtes Aussehen der Wunde, deshalb 15 Tage nach der Verletzung Amputation des Oberarmes; Heilung in 3 Wochen).

Die 8 von Buchanan (1) innerhalb eines Jahres ausgeführten Ellenbogengelenks-Resectionen hatten 7 Mal bei resp. 5-, 13-, 16-, 23jährigen Mädchen und 26-, 30-, 32jährigen Männern Caries des Gelenkes als Indication, 1 Mal, bei einem 17jährigen Mädchen, war Ankylose als Folge einer complicirten Gelenk-Fractur, in ungünstiger Stellung des Armes die Veranlassung. Alle Fälle verliefen günstig; meistens war bei der Entlassung aus dem Hospital schon eine nicht unerhebliche Brauchbarkeit des Gliedes vorhanden. In allen Fällen, ausser 1, wurde die Operation mit einem einzigen geraden Schnitt ausgeführt; die Nachbehandlung fand ohne Schienen oder andere Apparate mittelst blosser Lagerung auf Kissen, entweder ohne allen Verband oder mit einem Carbolsäure-Verband Statt.

Wieczorek (3) beschreibt nachstehende von Middeldorpf ausgeführte Ellenbogengelenks-Resection.

1. (1867) 30jähr. Frau, eiterige Gelenkentzündung in Folge einer vor 11 Wochen entstandenen mit Fractur der Ulna complicirten traumatischen Luxation des Radiusköpfchens, welches theilweise mit Granulationen bedeckt, durch einen knopflochähnlichen Hautschlitz bei der Aufnahme der Pat. sich hervorgetreten fand. Längsschnitt über die Hinterfläche, sodann, um Platz zu gewinnen, Absägung des Radiusköpfchens; nach Freilegung des Gelenkendes des Humerus, zeigte sich, dass das obere Ende der Ulna abgebrochen war; es wurde exstirpirt, aber das glatt überwachsene Ulnaende weiter nicht resecirt, wohl aber das Humerusende; darauf Exstirpation der Kapsel und der schwammigen Granulationen. Nach 3 Monaten Patient

vollständig geheilt, Extension und Flexion in mässiger Ausdehnung, so wie etwas Pro- und Supination möglich; Pat. konnte einen schweren Holzstuhl mit der linken Hand und flectirtem Ellenbogengelenk in die Höhe heben.

2. (1866) 22jähr. Feldwebel, Zerschmetterung des Gelenkes durch einen Schuss, Resection durch ┬schnitt einige Tage später, sehr schnelle Heilung.

3. (1859) 56jähr. anämischer, magerer und kraftloser Mann mit Caries des Gelenkes, Hautschnitt nach Liston; Heilung schritt langsam vorwärts; Tod nach 3 Monaten. Bei der Section zwei kleine Tuberkel-Cavernen in der linken Lungenspitze, alte pleuritische Schwarte. Die Resectionshöhle von einer Synovialmembran ausgekleidet, die Knochenenden bedeckt.

4. (1860) 29jähr. Mädchen, mannsfaustgrosses Knochen-Carcinom am oberen Ende der Ulna; Resection desselben [im Original sehr ungenau beschrieben] durch einen Längsschnitt, Abtrennung des Capitulum ulnae (?) von seiner Verbindung mit dem Radius; Patient geheilt entlassen (wie lange? Brauchbarkeit des Gliedes?)

5. (1862) 21jähr Uhrmacher, fistulöse Caries des Gelenkes, Total-Resection desselben nach Liston; über das Endresultat fehlen die Notizen.

6. (1863) 28jähr. Bäckergeselle, Caries des Gelenkes, Total-Resection durch ┬schnitt; bei der Entlassung des Pat. nach 6 Monaten konnte er die Hand sehr gut gebrauchen.

7. (1863) 42jähr. Tischlergeselle, 2 Zoll langer Schnitt einer Maschinensäge in das Gelenk, mit Abschneiden einer schmalen Scheibe vom Köpfchen des Radius, Vereiterung des Gelenkes und phlegmonöse Entzündnng des Ober- und Vorderarmes danach; 5 Wochen nach Entstehung der Verletzung Resection des Gelenkes; 3 Monate später Pat. mit guter Beweglichkeit des Armes und der Finger entlassen.

Maunder (4) vertritt die in Deutschland längst geübte, in England aber, wie es scheint, noch wenig gebräuchliche Praxis, auch bei traumatischen Veranlassungen, das Ellenbogengelenk primär, wenn irgend möglich zu reseciren. In der nur ganz kurzen Mittheilung wird summarisch angeführt, dass er 7 Mal im London Hospital die primäre Resection des Ellenbogengelenks ausgeführt habe, und dass auch von seinen Hospital-Collegen dieselbe wiederholt gemacht worden sei. Von den 7 durch M. Operirten starben 2, 1, der gleichzeitig einen Schädelbruch hatte, 1 an Pyämie, die übrigen genasen mit brauchbaren Gliedern, an denen Flexion, Extension, Pro- und Supination in verschiedenem Grade möglich waren.

Birkett (5) führte bei einem 29jährigen Kärrner eine partielle Res. des Gelenkes, nämlich eine Entfernung des Olecranon bei Gelenkeiterung aus. Durch eine 5 Zoll lange, über dem Olecranon gemachte Incision wurde das Gelenk geöffnet und dann der gemachte Fortsatz abgesägt; die Gelenkenden von Humerus, Radius und Ulna fanden sich mit gesunden Granulationen bedeckt und wurden zurückgelassen. Nachdem die lange zurückgebliebenen Fisteln geheilt waren, hatte Pat. ein kräftiges und sehr brauchbares Glied, mit geringer Beweglichkeit des Gelenkes.

Nachtrag.

Hjort, J. (Christiania), Ueber die Resection des Cubitus. Forhandlinger ved de skandinaviske Naturforskeres 10de Möde i Christiania 1868 p. 344.

Der Vf. theilt 2 Fälle mit, wo er wegen Caries eine subperiostale Resection des Ellenbogens nach der v. Langenbeck'schen Methode vor respective ⅞ und ¼ Jahr ausgeführt. Gleich nach der Operation hatte er einen gefensterten Gypsverband in gebeugter Stellung angelegt. In dem zuerst operirten Falle war das Gelenk etwas schlaff, aber die active Bewegung war gut wenn der Patient den Unteram erst ein wenig gehoben hatte, und die Brauchbarkeit des Armes war sehr gut. — Bei dem anderen Patienten wurden noch von Zeit zu Zeit kleine Knochenstücke ausgestossen, aber das Allgemeinbefinden war, ebenso wie bei dem ersten Patienten, unmittelbar nach der Operation beträchtlich besser.

P. Plum.

---

7. Resectionen im Handgelenk.

Leckie, D., Cases of excision of the wrist and knee joints. Glasgow Med. Journ. May p. 408.

Leckie's Handgelenks-Resection betraf einen 50jähr. Mann mit Caries der Handwurzel. Halbmondförmiger Schnitt über den Handrücken, mit Bildung eines kurzen Hautlappens, aber sorgfältiger Schonung und Beiseiteziehung der Strecksehnen. Entfernung des Carpus stückweise mit einer Zange; Resection der unteren Enden von Radius und Ulna und der Enden der Metacarpalknochen, welche alle ergriffen waren. Blutstillung durch 2 Nadeln, Drahtsuturen; Carbolsäure-Verband. Während der Nachbehandlung mehrere Abscesse auf dem Handrücken zu eröffnen, passive Bewegungen der Finger. Nach 2 Monaten konnte Pat. den Daumen vollkommen frei bewegen, hatte leichte Beweglichkeit der übrigen Finger und vollständige Sensibilität in denselben. Die Metacarpalknochen waren mit den Vorderarmknochen verwachsen. — Einen Monat später beträchtliche Verbesserung der Beweglichkeit der Finger.

8. Resectionen im Hüftgelenk.

1) Good, Richard, De la résection coxo-fémorale pour carie. Thèse de Paris. 110 pp. — 2) Bourneville, De la résection de la hanche. Le mouvement méd. No. 4, 6, 20. — 3) Joachim Herm., Die Frühresection bei Coxarthrocace. Inaug.-Diss Greifswald 8. 27 88. — 4) Rooke („Dreadnought" Hosp. Ship), Excision of head of femur with great trochanter for hip-joint disease; subsequent perforation of the floor of the acetabulum from extensive caries; death. Lancet Vol. II. p. 507. (18jähr. junger Mensch, Tod 3½ Monat nach der Operation.) — 5) Boeckel, Indications de la résection coxo-fémorale. (Leçon rec. par M. le Dr. Strauss.) Gaz. des hôp. No. 11 p. 41. (Klin. Vortrag.) — 6) Sédillot, C., Des modifications que subissent les membres réséqués pendant leur période de développement et en particulier du siége et des degrés du raccourcissement observé à la suite de la résection coxo-fémorale. Comptes rendus de l'Acad. des sc. T. 68. No. 25. p. 1444. — Gaz. méd. de Strasbourg. No. 13 p. 155.

Die fleissige und sorgfältige Doctorats-These von Good (1), über die Resection im Hüftgelenk, widmet der Geschichte der Operation und der derselben ähnlichen Operationen (Sequester-Extractionen u. s. w.) eine eingehende Betrachtung, und hat, an die Statistik der Operation von Le Fort im J. 1860 anknüpfend, die seitdem bekannt gewordenen Operationen tabellarisch zusammengestellt. Dieselben machen, so weit es sich um Coxitis oder Caries handelt,

eine Zahl von 112 aus, in folgender Art auf die einzelnen Länder vertheilt:

					Heilungg.	†	oder	Mortalität.
Deutschland	.	34	Fälle	mit	12	22	-	64,71 pCt.
England	. . .	32	-	-	21	11	-	34,37 -
Amerika	. . .	29	-	-	16	13	-	44,83 -
Frankreich	.	14	-	-	2	12	-	85,71 -
Russland	. .	3	-	-	2	1	-	66,67 -
Summa:		112	Fälle	mit	53	60	oder	53,57 pCt.

So weit das **Alter** angegeben ist, wurden operirt im Alter:

							Mortalität.
v. 2—12 J.	59,	mit	35	Heilungg.	24 †	oder	40,67 pCt.
- 12—20 -	25	-	10	-	15 -	-	60,00 -
- 20—58 -	17	-	4	-	13 -	-	76,47 -

Von den 60 Gestorbenen verstarben 10 oder 16,67 pCt. in der ersten Woche nach der Operation, und 26 oder 43,33 pCt. innerhalb des ersten Monats.

Indem wir die gegebenen Notizen über Entstehung, Dauer der Krankheit, als auf sehr unvollständigen Grundlagen beruhend übergehen, erwähnen wir nur, dass **Spontan-Luxation** des Schenkelkopfes 17mal angeführt ist, von denen 6 † oder 35,29 pCt. **Erkrankung der Gelenkhöhle oder ihres Randes** fand sich 72mal oder zu 64,28 pCt., einschliesslich 16 Perforationen, von denen 5 das Werk des Chirurgen waren. Von diesen 72 Patienten starben 39 oder 54,16 pCt. Die Pfanne wurde 33mal ausgemeisselt (mit 15 † oder 45,45 pCt.). Die vorgefundenen 11 **Perforationen** hatten eine Mortalität von 6 oder 54,55 pCt., dagegen die 5 künstlichen Perforationen zur Entleerung von Beckenabscessen nur 1 oder 20 pCt. — Die **Resectionsstelle** ist 105mal näher bezeichnet nämlich 49mal über dem Trochanter major (mit 30 oder 61,23 pCt. Mortalität) und 56mal unterhalb desselben (mit 27 oder 48,21 pCt. Mortalität). — Ueber die **Gebrauchsfähigkeit** des operirten Gliedes ist von 52 Heilungen bei 42 angegeben, dass der Pat. **geht**, d. h. sich seines Gliedes bedienen kann, während bei 10 Fällen dies nicht angeführt ist. Von den 42 Patienten gingen 19 ohne Unterstützung, 9 mit Hülfe eines Stockes, je 1 mit 2 Stöcken, einer Schiene oder Krücke, 2 mit 2 Krücken; bei 9 ist über die Art des Gehens Nichts erwähnt. 40mal ist speciell angeführt, dass das Glied das Körpergewicht unterstützte, 1mal, dass seine Schwäche Krücken erforderte, und 11mal ist nichts bemerkt. — **Beweglichkeit** in dem neuen Gelenk fand sich 28mal wiederhergestellt, 1mal ist Ankylose notirt. Der Zustand der meisten Patienten ist 2—3 Jahre verfolgt worden. — Den übrigen Inhalt der These, welcher ein möglichst vollständiges Literatur-Verzeichniss beigefügt ist, übergehen wir als unerheblich.

Bourneville (2) beschreibt 3 von Giraldès im Kinderhospital wegen Caries ausgeführte Resectionen im Hüftgelenk, deren Resultate nicht glänzend zu nennen sind:

1. 20 Monate nach der Operation war bei dem 7jährigen Mädchen noch eine Fistel vorhanden, der Oberschenkel in adducirter Stellung; Pat. geht leicht, aber mit Krücken, und stützt sich dabei kaum auf die Fussspitze; wenn sie ohne Unterstützung geht, hinkt sie stark. Es findet sich eine vollständige knöcherne Verschmelzung zwischen Oberschenkel und Darmbein.

2. 9jähriger Knabe. Spontane Luxation. Tod an Lungentuberculose, 6 Monate nach der Resection. Bei der Section ein grosser, von einer speckigen Masse umgebener Abscess; keine Vernarbung an der Sägefläche.

3. Bei einem kleinen Mädchen war 8 Monate nach der Operation der Zustand fast genau ebenso, wie im ersten Falle.

Joachim (3) beschreibt in seiner Arbeit über **Frühresection bei Coxarthrocace** drei von Hueter in seiner Klinik ausgeführte derartige Operationen, von denen 2 tödtlich endigten.

1. 37jähriger Mann mit eitriger Coxitis; Resection nach vergeblicher Anwendung von Immobilisirung und Eis, während das Fieber constant Abends über 39 Grad war. Gefensterter Gypsverband, desinficirende Behandlung; 14 Tage nach der Operation Befallenwerden von einer croupösen Pneumonie, Tod daran 5 Tage später, während die Wundfläche nirgends verjaucht und der Knochen bereits mit Granulationen bedeckt war.

2. 12jähriges Mädchen; Caries des Gelenkkopfes mit grossem periarticulärem Abscess; Resection, nachdem die Krankheit etwa 1 Jahr bestanden hatte; Tod fast 9 Wochen später an Pyämie; die Knochenwunde bereits mit Granulationen erfüllt.

3. 14jähriger Knabe; Res. nach etwa ½jähriger Dauer der Gelenkentzündung; Gypsverband, permanente Extension, günstiger Verlauf.

Als Beispiel für das **Zurückbleiben im Wachsthum** einer während dieser Lebensperiode **resecirten unteren Extremität** führt Sédillot (6) einen 13jährigen Knaben an, bei dem er vor 4 Jahren eine Resection des linken Oberschenkelkopfes ausgeführt hat.

Der seitdem in sehr guter Gesundheit befindliche, kräftig entwickelte Pat. kann Flexion, Extension, Adduction und Rotation so frei, wie auf der gesunden Seite ausführen, die Abduction indessen ist nicht ganz so ausgedehnt. Pat. kann mit der grössten Leichtigkeit gehen, laufen, springen. Die zur Zeit der Heilung nur 2 Ctm. betragende Verkürzung hat sich auf 8 Ctm. **vermehrt**. Bei genauen Messungen fand sich: 1) dass der grosse Trochanter um 4 Ctm. hinaufgestiegen ist; 2) dass das Os femoris vom Trochanter major bis zum Knie um 2 Ctm. verkürzt ist; 3) dass der Unterschenkel ebenfalls um 2 Ctm. in der Entwickelung zurückgeblieben ist. — Es scheint hiernach die Resection ohne directen Einfluss auf das Längen-Wachsthum des Os femoris geblieben zu sein, da dieselbe Entwickelungshemmung den von einer Operation nicht berührten Unterschenkel betrifft. — S. nimmt an, dass dies in dem während eines langen Zeitraumes mangelnden Gebrauch des Gliedes zu suchen sein möchte.

9. Resectionen im Kniegelenk und am Unterschenkel.

1) Pénières, L., Des résections du genou. Thèse de Paris. 122 pp. — 2) Humphry, George Murray, (Cambridge) The results in thirty-nine cases of excision of the knee. Medico-chirurg. Transact. Vol. 52. p. 13. — 3) Jacob, Fritz, Zur totalen Resection des Kniegelenks. Inaug.-Diss. Breslau 8. 32. 88. — 4) Gillespie, James D. (Edinburg), Case of resection of the knee-joint followed by fibrous anchylosis; amputation; speedy recovery under the antiseptic treatment. British Medical Journal. Vol. II. p. 180. — 5) Stoeber, Phil., Ueber die Methoden der Kniegelenksresection. Inaug.-Diss. Greifswald. 8. 23. 88. — 6) Leckie, s. Handgelenk, S. 411. — 7) Sédillot, (Leçon clin. rec. par

M. Cheviet), Résection du genou par un nouveau procédé. Gaz. des Hôpit. Nr. 66, 68 — Gaz médic. de Strasbourg Nr. 8. p. 94. — 8) Bryant, Thomas, On excision of the knee-joint. When are we to excise? Medical Times and Gaz. Vol. I p. 6. (Versuch, der Lösung dieser Frage näher zu kommen, ohne wesentlich Neues zu bieten; vergleichende Statistik der Amputation des Oberschenkels und der Resection des Kniegelenkes). — 9) Swain, W. P. (Devonport), Excision of the knee-joint. Ibidem p. 100. (Controverse gegen Bryant). — 10) Richet, Clinical lecture on resection of the knee-joint. Medical Times and Gaz. Vol. II. p. 243 (Klinischer Vortrag). — 11) Derselbe, Résection du genou. Bulletin de l'Acad de Méd. de Paris. T. 34. p. 595. — 12) Cheever, (Boston), Excision of the entire diaphysis and the lower epiphysis of the tibia from a girl of 13 years, for suppurative periostitis, followed by regeneration of the bone, and a useful limb. Boston med. and surg. Journ. March 25. p. 132.

Der Doctorats-These von Pénières (1) über die Resection des Kniegelenkes entnehmen wir, dass diese Operation, das ganze Gelenk betreffend, in Frankreich bis 1860 nur vier Mal gemacht worden war, nämlich von Moreau Vater (†) und Sohn, Roux (†) und Maisonneuve; seitdem sind 28 neue Fälle hinzugekommen, so dass man nunmehr 35 Fälle, 14 mit Heilung, 18 mit tödtlichem Ausgange, darunter 2 Amputirte, zählt, nämlich ausser den Operationen der oben genannten Chirurgen noch je 4 Operationen von Giraldès (2 †) und Gayet (3 †), je 3 Operationen von Lefort (1 †), Verneuil (2 †), je 2 Operationen von Dusseris, Richard (1 †), Boeckel (1 †) und je 1 Operation von Richet, Michel mit geheilten, und Delore, Follin, Gosselin, Ollier, Sédillot, Sarrazin mit tödtlich verlaufenen Fällen. — Dazu kommt noch eine Operation von Nélaton, deren Details nicht bekannt sind. — Wir wollen noch hervorheben, dass sich Vf. entschieden gegen die Erhaltung der Patella erklärt, indem er statistisch nachzuweisen versucht, dass bei den Fällen, wo dies geschah, häufiger die Amputation oder eine Reexcision erforderlich wurde. — Die Zahl der von P. tabellarisch zusammengestellten, wegen Tumor albus ausgeführten Kniegelenksresectionen beträgt 431, wovon 300 geheilt wurden, 131 starben, einschliesslich der Amputirten und Reexcidirten, was eine Mortalität von 30,3 pCt. ausmacht. Die letztere ist aber zu verschiedenen Zeiten sehr verschieden gewesen, wie die nachfolgenden Zusammenstellungen beweisen:

	Operatt.	Heilung.	†	oder	Mortalität.
Von 1762—1830	11	5	6	-	54,5 pCt.
- 1838—1850	21	10	11	-	52,3 -
- 1850—1860	246	172	73	-	27,0 -
seit 1860	155	113	42	-	27,0 -

Dem Geschlecht nach finden sich folgende Verschiedenheiten: Unter den 380 Fällen, in denen das Geschlecht angegeben ist, fanden sich 245 männlichen Geschlechtes mit 184 Heilungen, 59 † oder 24,2 pCt. Mortalität; ferner 135 weiblichen Geschlechtes mit 85 Heilungen, 50 † oder 37 pCt. Mortalität, letztere also um 13 pCt. grösser als bei Männern. — Dem Alter nach vertheilten sich die Operirten folgendermaassen:

									Mortalität
v. 1—5 J.	18	Operatt.	11	Heilungg.	7 †	oder	38,8 pCt.
- 5—10 -	84	-	71	-	14 †	-	15,4 -
- 10—15 -	74	-	41	-	14 †	-	18,9 -
- 15—20 -	61	-	41	-	20 †	-	32,7 -
- 20—25 -	56	-	36	-	20 †	-	35,7 -
- 25—30 -	51	-	39	-	19 †	-	37,2 -
- 30—40 -	42	-	23	-	19 †	-	45,2 -
über 40 -	40	-	17	-	9 †	-	47,0 -

Die Mortalität war also am geringsten im Alter von 5–10 Jahren und am höchsten in dem über 40 Jahre. — Die von dem Vf. des Vergleiches wegen herangezogenen, die Mortalität nach Amputation des Oberschenkels betreffenden Zahlen lassen wir hier weg, weil sie auf zu unsicherer Grundlage beruhen. Dagegen erwähnen wir, dass bei den obigen 431 Resectionen 247 Patienten ohne weitere Operation geheilt wurden, ferner 47 durch eine secundäre Amputation, 6 durch Reexcision. Bei den 247 Heilungen wird das definitive Resultat 166 mal als sehr gut, 13 mal als schlecht, am häufigsten wegen fehlerhafter Stellung oder Nicht-Consolidation des Gliedes, und 14 mal als schlecht angegeben; es ist möglich, dass von der letzten Serie noch Einige gestorben oder secundär amputirt sind. Die Dauer der Heilung, bis zu vollständiger Vernarbung, betrug im Mittel 6–8 Monat; in einem Falle war aber nach 17 Monaten noch eine Fistel nicht geheilt, während in andern Fällen (Jones, Erichsen, Price, Gant, Holmes) die Patienten bereits nach 2 Monaten herumgingen u. s. w. — Von den 61 Secundär-Amputirten wurden 47 geheilt, starben 14 oder 22 pCt. Die Zeit der Amputation nach der Resection betrug im Mittel 5½ Monate, schwankte aber von 4 Tagen bis zu 5 Jahren; im Allgemeinen gaben die sehr spät ausgeführten Amputationen die besten Resultate, während die Hälfte der in den ersten 14 Tagen nach der Resection Amputirten starb. Die Indicationen zur Amputation waren 4 mal Nekrose, 4 mal recidive Caries, 2 mal Pseudarthrose, 2 mal schlimme Blutungen, resp. nach 8 und 3½ Monaten aufgetreten; 1 mal (Fergusson) Verletzung der Art. poplitea bei einer Reexcision u. s. w. — Die Reexcision wurde 10 mal, am häufigsten von Fergusson und seinen Schülern, ausgeführt, mit 6 Heilungen und 4 †, im Mittel wurde dieselbe nach Verlauf eines Jahres unternommen. — Eine Beweglichkeit des falschen Gelenkes nach der Resection fand sich 8 mal, ohne dass dieselbe die Sicherheit des Ganges gestört zu haben scheint; meistens war sie nur gering und in mehreren Fällen bloss auf die Kniescheibe beschränkt. — Die über Verkürzung, Atrophie, Brauchbarkeit des operirten Gliedes beigebrachten Daten übergehen wir, da sie sich nur auf einzelne Fälle beziehen und auch nichts Ausserordentliches darbieten. — Zwei von Le Fort, wegen Tumor albus, ausgeführte Operationen werden ausführlich wiedergegeben, die erste einen 9jährigen Knaben betreffend, der in 3 Monaten geheilt war, und bei dem während der folgenden 4 Jahre das Mitwachsen des Gliedes beobachtet wurde; die zweite bei einer 28jährigen Nähterin, die nach 4½ Mo-

naten mit einer noch vorhandenen Fistel entlassen wurde.

Von Keil-Resectionen wegen winkeliger Ankylose hat P. 32 Fälle gesammelt, von denen 4 oder 12,5 pCt. tödtlich verliefen. Genauer wird eine von Richet bei einem 21jährigen Mädchen ausgeführte Operation, mit nachfolgender Knochennaht, Heilung nach 6 Monaten, mit guter Brauchbarkeit des Gliedes, erwähnt.

Die 2 bekannt geworden Fälle von Resection des Kniegelenkes wegen Geschwülste, der eine von v. Langenbeck (1855), bei einem Carcinom der Patella (Tod an inneren Carcinomen) und von Gayet (Lyon) ein Fibroma praepatellare bei einer 42jährigen Frau betreffend (in vorliegender Schrift näher beschrieben), verliefen tödtlich, der letztere Fall nachdem noch die Amputation des Oberschenkels gemacht worden war.

Die vom Vf. zusammengestellten Resectionen des Kniegelenkes wegen Schussverletzung übergehen wir, weil dabei sich keine neuen oder unbekannten Fälle befinden.

Ausserdem führt P. noch 5 Fälle an, in welchen wegen Traumen (complicirten Fracturen oder Zermalmungen des unteren Endes des Oberschenkels oder der Kniescheibe) die Resection ausgeführt wurde, nämlich von Rigaud, Canton, Chalmers, Nankivell, Verneuil (1869) (letzterer Fall genauer beschrieben), 4mal mit tödtlichem Ausgange, nur 1mal von Heilung gefolgt (Canton). Ferner werden noch 6 Fälle (von Canton (2), Kempe, Watson, Price, R. Volkmann) beigebracht, in denen wegen einer frischen, oder nach Abfallen eines Brandschorfes enstandenen Eröffnung des Gelenkes die Res. ausgeführt worden war, mit 4 Heilungen, 1 nachfolgender Amputation und 1 Reexcision; endlich 2 wegen eiteriger Gelenk-Entzündung ausgeführte Resectt. (von Langenbeck, Humphry), welche einen schnell tödtlichen Verlauf hatten.

Die nur kurz erwähnten partiellen Resectt. des Kniegelenkes übergehen wir.

Die sehr bemerkenswerthe Zahl von 45 Kniegelenks-Resectionen, welche Humphry (2) im Addenbrooke's Hospital zu Cambridge, in der Zeit vom October 1854 bis Mai 1869, ausgeführt hat (es kommen nämlich zu den in der obigen Mittheilung enthaltenen 39 Fällen noch 6 neue Fälle), ergab, unter Berücksichtigung der Altersklassen der Patienten, wenn wir diese der gegebenen tabellarischen Uebersicht der Operationsfälle entnehmen, (und den letzten, noch in Behandlung befindlichen Fall zu den geheilten rechnen) Folgendes. Es wurden operirt:

Im Alter von Jahren:	Summa	Davon		Amputirt	
		geheilt.	†	geheilt.	†
5—15	16	13	1	1	1
16—30	19	14	1	3	1
31—47	10	7	—	1	2
Summa	45	34	2	5	4

Die Indication zur Operation war nur dreimal nicht eine chronische Entzündung des Kniegelenkes oder deren Folgen, nämlich einmal Pseudarthrose der Patella mit Unbrauchbarkeit des Gliedes (47jähriger Mann, Heilung), einmal schwere Quetschwunde des Kniegelenkes, wobei Kies und Sand in dasselbe gekommen war (junger Mensch, Tod 3 Tage nach der Amputation, bei Gangrän des Stumpfes) und einmal eine Kniegelenkswunde mit schwerer Eiterung (37j. Mann, Heilung). – Die 2 ohne zuvorige Amputation Gestorbenen waren ein 5jähr. Mädchen von sehr ungünstiger Gesundheit und ein 25jähr. Mädchen, welches einige Tage nach der Operation an heftigem Blutbrechen, ohne nachweisbaren Zusammenhang mit ersterer, zu Grunde ging.

In allen geheilten Fällen wuchsen die Sägeflächen fest zusammen, und wurde dadurch ein sehr brauchbares und festes Glied gewonnen; in 4 von diesen Fällen hatte sich, theils in Folge eines dem Patienten zugestossenen Unfalles, theils durch zu frühen Gebrauch des Gliedes dasselbe mehr als wünschenswerth gebogen. Einmal wurde in einem solchen Falle ein Vförmiges Knochenstück aus der Vorderseite des Winkels reexcidirt und dadurch das Glied gerade gemacht; die anderen 3 Patienten gebrauchten, trotz der Biegung, das Glied sehr gut. – H. hat von fast allen seinen Operirten in verschiedenen Zeiträumen nach der Operation Nachrichten erhalten, die äusserst befriedigend lauten. Das Glied ist bei Allen natürlich im Knie steif und verkürzt, es verursacht Letzteres aber keine Unbequemlichkeit, im Gegentheil erleichtert es den Fuss beim Gehen und Laufen vorwärts zu schwingen; niemals ist eine Tendenz zu einem Recidiv beobachtet worden. – Bezüglich des Mitwachsens des operirten Gliedes bei jungen Individuen unterliegt es nunmehr keinem Zweifel mehr, dass dieses geschieht, wenn nicht die Epiphysen- oder Wachsthumslinien der Gelenkenden des Femur und der Tibia entfernt oder verletzt worden sind. Da indessen das Wachsthum mehr oder weniger gestört ist, wenn die Muskelthätigkeit eines Gliedes durch Paralyse, Erkrankung, Ankylose eines Gelenkes u. s. w. verringert ist, so wird man nicht selten einige Jahre nach der Operation das Glied kürzer, im Vergleich zu dem anderen, finden, als sich durch den gemachten Substanzverlust erklärt, wie die folgenden 3 Fälle, in denen Messungen vorgenommen wurden, ergeben:

Zeit der Untersuchung nach der Operation.	Operirt im Alter von Jahren.	Oberschenkel		Tibia	
		operirter	gesunder	operirte	gesunde
10 Jahre	13	16"	18"	14"	14½"
6 -	14	2" verkürzt.	—	2" verkürzt	—
3 -	10	13"	14"	10¾"	11¼"

Bemerkenswerth ist es, dass in allen 3 untersuchten Fällen das Glied nach der Operation sich gebogen

hatte; auch scheint es H. nicht unwahrscheinlich, dass Ankylose beider Knochen in dieser Stellung für das Wachsthum ungünstig ist. — H.'s Verfahren besteht in einem nach unten convexen Schnitt, Entfernung der Patella und so viel als möglich von der Synovialhaut, Absägen in 1, 2 oder 3 Schichten, oder Ausmeisseln erkrankter Theile, je nachdem sich dies nöthig erweist, genaues Anpassen der Sägeflächen; wo möglich Vermeidung der Ligatur der Arterien, dafür Torsion derselben, dann Bandagiren des ganzen Gliedes, ausgenommen die Wunde, auf einer langen Schiene mit Fussbrett, Vereinigen der Wunde mit Suturen, Anlegung langer Seitenschienen mit Polsterung ober- und unterhalb des Knie's, um dieses vor Druck zu schützen. Das Glied ist so der ganzen Länge nach fixirt mit Ausnahme der Wunde, welche frei bleibt. Nicht selten heilt die Wunde ganz und gar durch prima intentio; die Schienen und Binden bleiben so lange als möglich, nicht selten 5—6 oder mehr Wochen liegen, weil H. die möglichste Unbeweglichkeit des Gliedes für dringend geboten hält.

Jacob (3) beschreibt folgende zwei Fälle von Kniegelenks-Resectionen:

1. Fischer (Berliner Charité-Krankenhaus, 1865) 5jähriger Knabe, totale Res. der Gelenkenden und Exstirpation der Patella wegen Unbeweglichkeit derselben unter rechtem Winkel, mittelst eines vorderen Lappenschnittes; Gypsverband. Später Blechschiene, dann wieder Gypsverband. Pat. nach 9 Monaten geheilt, mit 5 Ctm. Verkürzung, einer geringen Beweglichkeit an der Stelle des resecirten Gelenks entlassen, Gehen mit hohem Hacken und einem Schienen-Stütz-Apparat in schnellem Tempo möglich. Als F. den Pat. nach einem Jahre wiedersah, fand er die Functionsfähigkeit des Gliedes vollkommen und den Pat. beim Gehen nicht im Geringsten behindert.

2. Maas (Chirurg. Klinik zu Breslau, 1869), 38jähr. Mann, eiterige Kniegelenksentzündung, mit septicämischen Erscheinungen, totale Res. des Gelenkes mit Exstirpation der Patella und der ganzen Kapsel und nachfolgender Anlegung einer Kochennaht, bei vorderer Lappenbildung; Carbolsäure- und Gyps-Latten-Verband. Tod 2 Tage später. Bei der Section theilweise frische pneumonische Infiltration und Lungen-Oedem.

Die beiden von Stoeber (5) beschriebenen, durch Hueter ausgeführten Kniegelenks-Resectt. betrafen einen 8jährigen Knaben mit chronischer Gelenkentzündung und ein 26jähr. Mädchen mit Gelenk-Eiterung. Bei beiden kam H.'s Längsschnitt an der Innenseite des Gelenkes zur Anwendung; bei beiden war zur Zeit der Abfassung des Berichtes die beste Aussicht auf Heilung vorhanden.

Gillespie's (4) Beobachtung ist in sofern sehr bemerkenswerth, dass nach einer ganz gelungenen Operation und nachdem das Bein jahrelang brauchbar gewesen war, doch nachträglich noch die Amputation des Oberschenkels erforderlich wurde.

Bei dem 22jährigen Pat., einem Bergmanne, wurde wegen Caries des Gelenkes (Nov. 1865) mittelst eines halbmondförmigen Schnittes, die Res. des Kniegelenkes (Entfernung der Patella, eines Theiles der Condylen und einer dünnen Scheibe der Tibia) ausgeführt; Nachbehandlung mit Watson's Gypsschiene. Die Wunde nach 5 Wochen geheilt; 11 Wochen später Pat. mit Leichtigkeit im Stande auf das Bein zu treten und nach weiteren 2 Monaten dasselbe mit Freiheit zu gebrauchen. Pat. fing später wieder an, als Bergmann zu arbeiten, setzte dabei sein Knie einer Zerrung aus, so dass es schmerzhaft und schwach wurde, und, obgleich die Knochen in innigster Apposition waren, war an denselben eine leichte Beweglichkeit vorhanden. Zur Beseitigung der letzteren wurde, wie es scheint, mit einigem Erfolge die Elektropunctur angewendet. Obgleich Pat. später nicht mehr in Bergwerken arbeitete, sondern als Thürhüter angestellt war, wurde das Bein immer atrophischer, schwächer und beweglicher; es war um 3 Zoll verkürzt. Deshalb (März 1869) Amputation des Oberschenkels im unteren Viertel mit langem hinteren und kurzem vorderen Lappen; Torsion der Haupt-Gefässe und Unterbindung einiger mit kurz abgeschnittenen carbolisirten Seidenfäden, eben solche Suturen. Pat. war am 10. Tage im Stande aufzustehen, und konnte am 16. Tage vollständig geheilt entlassen werden (Ch. schreibt diese überaus schnelle Heilung der Atrophie der Gewebe und der antiseptischen Behandlung u. s. w. zu). An dem Resections-Präparate findet sich keine Spur von knöcherner Ankylose; das abgerundete Oberschenkelende bewegt sich in der Aushöhlung des Caput tibiae, beide untereinander durch ein starkes fibröses Gewebe verbunden. Im Caput tibiae eine mit der ehemaligen Sägefläche nicht zusammenhängende kleine Höhle, aus welcher sich früher ein kleiner Sequester entleert hatte

Das neue Verfahren bei der Res. des Kniegelenkes, welches Sédillot (7) anwendete, um das sonst leicht eintretende Abweichen der Sägeflächen von einander zu verhüten, hat er den von ihm bei der Durchsägung des Unterkiefers in der Mittellinie, zu dem Zwecke, um Zugang zu tief im Munde gelegenen Geschwülsten zu gewinnen, befolgten Methode entlehnt, und besteht in einem an den beiden Gelenkenden ausgeführten V-förmigen Sägeschnitt von oben nach unten derart, dass die keilförmig zugeschärften Condylen des Oberschenkels von einer entsprechenden dreieckigen Höhle im Caput tibiae aufgenommen werden.

Der bezügliche Operationsfall, einen 21jähr. Mann mit Tumor albus betreffend, verlief ungünstig. Schon bei der Operation sehr schwer zu stillende parenchymatöse Blutung; dann vom 6. Tage an pyämische Erscheinungen, ausgedehnte Entblössung des Os femoris, Gangrän und Emphysem der Haut der Wade. Deshalb 14 Tage nach der Resection Amputation des Oberschenkels, mit tödtlichem Ausgange nach 2 Tagen. Bei der Section metastatische Abscesse, Eiter in den Gelenken etc.

Leckie's (6) Resection des Kniegelenks betrifft ein Dienstmädchen mit Caries des Gelenkes; letzteres in halb flectirter Stellung steif. Gerader Schnitt quer über das Knie, Resection von ungefähr 1½ Zoll von dem Os femoris, Tibia und Fibula; Carbolsäure-Verband; Nachbehandlung in einer Beinlade; in der 12. bis 13. Woche schien die Consolidirung der Knochen vollständig, Pat. konnte aber noch nicht gehen, ebenso nach der 15. Woche, wo sich fand, dass Schmerzen durch ein hervorragendes Stück des vorderen scharfen Randes der Tibia (welcher von Watson immer abzusägen empfohlen wird) bedingt waren. Nach 4 Monaten konnte Pat. zwar das Bein frei bewegen, aber noch nicht darauf gehen, später indessen war dies der Fall.

Richet (11) führte bei einer 21jährigen Näthrin die seit ihrem 8. Jahre mit dem Knieleiden behaftet war, eine Keil-Resection des Kniegelenkes aus. Das Knie war spitzwinkelig gebeugt. Die Condylen des Oberschenkels erheblich vorspringend, die Tibia stark nach hinten und auswarts luxirt, die Patella unter den

Condylen gelegen, anscheinend mit denselben verwachsen; noch leichte Bewegungen in dem ganz nach hinten verlegten Gelenke vorhanden, die Beugemuskeln des Unterschenkels, namentlich der Biceps in starker Contractur. Mit Hülfe eines Stelzfusses konnte Pat. zwar gehen, litt aber des Nachts an den heftigsten Schmerzen. — Bei der Operation convexer vorderer Lappen; mittelst zweier sich hinten in der Kniekehle treffenden Sägeschnitte wurde ein den unteren Theil des Oberschenkels, die Patella und den oberen Theil der Tibia umfassender Knochen-Keil, dessen Basis nach vorne gerichtet war, ausgesägt, und dabei gleichzeitig mehrere (die nächtlichen Schmerzen erklärenden) Eiterherde im Oberschenkel freigelegt, in deren einem sich ein Sequester, und in dem anderen eine wie verkalkte Substanz befand. Es wurde deshalb der Oberschenkel noch höher abgesägt, und Behufs Geraderichtung des Beines die Sehne des M. biceps durchschnitten, darauf, den beiden Enden der Wunde entsprechend, je 1 Knochennaht mit Silberdraht angelegt, des Bein in einer Hohlschiene gelagert. Nach 80 Tagen begann die Consolidation, die Knochennähte wurden aber erst am 100. Tage entfernt. Pat. ging mit grosser Leichtigkeit.

Bei der von Cheever (12) ausgeführten Resection der Diaphyse der Tibia handelte es sich bei einem 13jährigen Mädchen um eine suppurative Periostitis mit ausgedehnter Entblössung der Tibia, bei starker Verdickung des Periosts, das sich mit dem Scalpellstiel leicht loslösen liess. Mit der Kettensäge wurde der Knochen nahe unter der Vereinigung der oberen Epiphyse mit der Diaphyse durchsägt; beim Herausheben des Knochens aus seinem Periost-Bett fand sich, dass die unterste Fistel bis in das Fussgelenk eindrang, und dass die untere Gelenkfläche der Tibia stark erodirt und erkrankt war. Das Lig. laterale intern. wurde getrennt, das Kapselband subcutan der Quere nach durchschnitten, der nicht erkrankte Astragalus und die Fibula zurückgelassen. Lagerung des Beines auf der Aussenseite. — Die Verknöcherung hielt gleichen Schritt mit der Vernarbung der Wunde, so dass, als nach 8 Wochen diese geheilt war, die neue Diaphyse eine beträchtliche Festigkeit erlangt hatte, bei Beweglichkeit des Fussgelenkes. Erst nach 5 Monaten wurde es der Pat. gestattet, den Fuss auf den Boden zu setzen und zwar mit Hülfe eines Apparates, der den doppelten Zweck hatte, das Glied zu verlängern und den Fuss auswärts zu drehen. Es war das Glied nämlich an der Innenseite ¾ Zoll und an der Aussenseite ½ Zoll verkürzt und Knöchel und Fuss in Varusstellung befindlich. Es fand sich ausserdem die Veränderung an der Fibula, auf welche Ollier als Folgezustand der Entfernung der Tibia aufmerksam macht, nämlich eine Dislocation der Fibula aus ihrem oberen Gelenke nach oben, so dass das Capitulum derselben 1½ Zoll der Spina ilei anter. super. näher stand, als auf der anderen Seite, in Folge der Contraction der Extensoren und Flexoren, ohne dass von Seiten der Diaphyse der Tibia ein Widerstand geleistet wurde, und begünstigt ferner durch die schräge Richtung jenes Gelenkes. — Nach 8 Monaten begann Pat. mit einem Apparat, einer Combination einer langen Sayre'schen Schiene mit einem Scarpa'schen Schuh zu gehen. Der neugebildete Knochen ist oben in der Länge von 4 Zoll ebenso dick als der normale, nach unten verschmälert er sich, und wird biegsamer; im Fussgelenk ist eine gute Beweglichkeit, der Fuss ist auswärts gekehrt.

10. Resectionen und Exstirpationen im Fussgelenke und am Fusse.

1) Nodet, Amédée, De l'application de la méthode sous-capsulo-périostée à la résection tibio-tarsienne. Thèse de Paris. No. 57. 32 pp. — 2) Spillmann, E. (Paris), Recherches sur la résection de l'articulation tibio-tarsienne. Arch. génér. de méd. Févr. p. 129. — 3) v. Gudawski, Joseph, Ueber Fussgelenks-Resectionen. Inauguraldissertation. Greifswald. 8. 30 SS. — 4) Volkmann, Richard, Die Gypsschwebe bei Fussgelenks-Resectionen. Berliner klin. Wochenschr. No. 51. S. 549. — 5) Mulvany, John, (Royal Navy), On a case of excision of the ankle-joint, in which both malleoli, quarter of an inch of tibia, the astragalus, half the os calcis, and three-fourths of the scaphoid bones were removed; recovery, with motion. Lancet. Vol. II. p. 634. — 6) Fayrer, J., (Calcutta), Excision of articular extremities of tibia and fibula, and of the os calcis, astragalus, and scaphoid bones. Med. Times and Gaz. Vol. II. p. 125. — 7) Polaillon, (Paris), Mémoire sur la valeur de l'extirpation du calcanéum. Archives générales de méd. Septbre. p. 257. Octobre p. 427. — 8) Ogston, Alex. (Aberdeen), Case of excision of the calcaneum. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 421. (13jähriges Mädchen; Exstirpation des cariösen Calcaneus durch Lappenschnitt. Trotz der Verkürzung der Ferse um ½ Zoll war Pat. im Stande, eine jede Entfernung mit kaum merklichem Hinken zu gehen.) — 9) Canton, Edwin, A case of removal of the os calcis for caries. Lancet. Vol. I. p. 159. (Exstirpation des Calcaneus, wegen einer auf diesen Knochen beschränkten Caries, bei einem 16jähr. Mädchen, mittelst Lappenschnittes. Nach der Heilung zeigte die Ferse ein dickes Polster, das eine gute Gebrauchsfähigkeit des Fusses erwarten liess.) — 10) Woodman, John, (Exeter), Cases of removal of cuboid and fourth and fifth metatarsal bones of the right foot. Med. Times and Gaz. Vol. II. p. 218. (Betrifft eine 34jährige Frau mit Caries der angeführten Knochen; Operation mit einem Kreuzschnitt ausgeführt; schnelle Heilung. Patient kann 3 (engl.) Meilen ohne Lahmen oder besondere Ermüdung gehen; das Aussehen des Fusses natürlich.)

Die These von Nodet (1) über die subperiostalen Fussgelenks-Resectionen ist basirt auf die bezüglichen 11 Resectionen, welche durch v. Langenbeck wegen Schussverletzung grösstentheils 1864 und 1866, mit nur 2†, ausgeführt wurden, ferner auf 1 Fall von Aubert (zu Mâcon) und 4 von Ollier (zu Lyon); ausserdem auf 4 noch nicht veröffentlichte, 1 von Jambon (zu Mâcon), 2 von Laroyenne und 1 von Ollier. Von diesen 20 Fällen ist 1 statistisch nicht zu verwerthen, weil der Patient (von Ollier) wenige Tage nach der Operation in Folge der gleichzeitig vorhandenen Kopfverletzung verstarb. Von den übrigen 19 wurde bei 6 die Operation wegen pathologischer Zustände ausgeführt, 2 Mal mit tödtlichem Ausgange, davon 1 Mal an Schwindsucht, lange Zeit nach der Operation, und 1 Mal nach einer consecutiven Amputation. Von den 13 traumatischen Operationen erfolgte 2 Mal, bei Operationen im Felde, wie oben angeführt der tödtliche Ausgang, 1 Mal in Folge von Hospitalbrand. — Die in des Vf's Bereich befindlich gewesenen Operationsfälle sind kurz folgende:

1. Aubert (Mâcon, 1860) 21jähr. Mann, Resection von 10 Ctm. vom unteren Ende der Tibia wegen suppurativer Ostitis, vollständige Erhaltung der Fibula. In weniger als 6 Monaten ging Pat. bloss mit Hülfe eines Stockes, nach 10 Monaten verliess er das Hospital. — 7 Jahre später fand N. den Pat. in vortrefflicher Gesundheit, Gang ohne Hinken der Art, dass der Frau des Pat., mit der er erst seit 1 Monat verheirathet war, die früher vorgenommene Operation bisher noch unbekannt geblieben war. Beim Sitzen erscheint der Unterschenkel am Knie um 1½—2 Ctm. verkürzt, beim Stehen und Gehen ist davon nichts zu bemerken. Der Knochen ist hyperostotisch regenerirt; am hinteren Rande der Incision eine Knochenleiste; Pat. erachtet das operirte Bein für kräftiger, als das andere.

2. Ollier (theilweise in dessen Buch publicirt). (1866) 50jähr. Böttcher, mit einem durch Auffallen eines Weinfasses entstandenen, in das Gelenk sich erstreckenden Comminutivbruch im unteren Drittel der Tibia, bei gleichzeitiger, mit der Bruchstelle communicirender Wunde und subcutaner Fractur in der Mitte der Fibula. Resection der Tibia in der Länge von 12 Ctm., einschliesslich der ganzen unteren Gelenkfläche. Heilung der Wunde in 2½ Monaten, Knochen-Regeneration, später Gebrauch des Gliedes mit Hilfe eines Apparates. Ungefähr 2 Jahre nach dem Unfall hat N. den Operirten gesehen; er arbeitet wieder als Böttcher von 5 Uhr Morgens bis 9 Uhr Abends und fühlt kaum eine Ermüdung des Fusses. Pat. geht leicht Treppen auf und ab, mit sehr geringem Hinken; er hebt mit einem anderen Manne ein Stückfass von 210 Litr., was auf seinen Theil ungefähr 105 Kilos ausmacht. Das Bein ist sehr kräftig, kann aber ohne Apparat nur einige Schritte machen, da die beiden reproducirten Knochensäulen noch nicht vereinigt sind, obgleich man sie einander sehr nahe fühlt, und nur sehr schwer eine Beweglichkeit derselben aufeinander constatirt.

3. (1864). 28jähr. Mann, fistulöse Caries des Gelenkes der Tibia und des Astragalus; Evidement einer Höhle von mindestens 2 Ctm. Durchmesser und Application des Glüheisens. Da jedoch keine Heilung eintrat, 6 Monate später subperiostale Res. von 7 Ctm. des unteren Endes der Tibia, mit Erhaltung der Fibula und Cauterisation der ausgehöhlten Fläche des Astragalus. Langsame Heilung mit Knochen-Reproduction, aber Persistiren von Fisteln, die sich indess später schlossen. Pat ging mit Hülfe eines Stockes oder einer Krücke. Der Fuss hatte aber eine Tendenz sich nach innen zu drehen; es steht zu erwarten, dass mit Hülfe eines seitlichen Stütz-Apparates Pat. auch ohne Stock gehen wird.

4. Ollier (1867). 40jähr. Frau, Comminutivfractur der Tibia mit grosser Eröffnung des Gelenkes; Fractur der Fibula in ihrem unteren Viertel; Pat. zu Wagen 30 Kilometer weit nach Lyon transportirt. Am folgenden Tage subperiostale Resection beider Unterschenkelknochen in der Länge von ungef. 9 Ctm. Am 16. Tage nach der Operation wurde Pat., mit einem Gypsverbande versehen, auf's Land geschickt. Es blieben lange Zeit Fisteln zurück, die aber endlich heilten. Mit Hülfe von Stütz-Apparaten konnte Pat. gut, aber nicht sehr lange gehen, weil der unter dem Knie seinen Stützpunkt findende Apparat bald Schmerzen daselbst veranlasste.

5. Jambon (zu Mâcon) (1868). 16jähr. Knabe mit fistulöser Caries des unteren Endes der Tibia; subperiostale Res. von 12—13 Ctm. von dem unteren Ende derselben; totale Reproduction im oberen Drittel, incomplete, aber noch fortschreitende in den beiden unteren Dritteln des künstlichen Substanzverlustes; Gehen mit Hülfe eines Apparats, die Beobachtung jedoch noch nicht abgeschlossen.

6. Ollier (theilweise in dessen Buch veröffentlicht) (1866). 27jähr. Mädchen, eiterige Entzündung des Fussgelenkes; subperiostale Res. der beiden Unterschenkelknochen, der Tibia 6, der Fibula 5 Ctm. über der Spitze der Knöchel, Abrasion des Astragalus und Touchiren desselben mit dem Glüheisen; Bildung von zwei knochenartigen Massen in der Gegend der Knöchel; Tod nach 2½ Jahren an Phthisis.

7. Laroyenne (1868). 14jähr. Knabe; vereiterter Tumor albus des Fussgelenkes, Res. des Fussgelenkes mit Fortnahme des Astragalus. Nach 2 Monaten, da keine Heilung erfolgte und grosse Schmerzen fortbestanden, Amputation des Unterschenkels, Heilung. An dem untersuchten amputirten Beine zeigte der Fuss gar keine, die Unterschenkelknochen geringe Knochen-Reproduction, sowie eine Höhlung, welche den Calcaneus aufnimmt.

8. Laroyenne. 44jähr. Frau mit eiteriger Entzündung des Fussgelenkes; Res. der Gelenkenden von Tibia und Fibula; unerträgliche Schmerzen, bedeutende Anschwellung des Fusses mit Gas-Entwickelung, Amputation 3 Tage darauf und Tod 5 Tage später.

Spillmann (2) hat eine umfängliche Arbeit den Fussgelenks-Resectt., unter Zugrundelegung der ihm bekannt gewordenen Operationsfälle, gewidmet. Er theilt die Casuistik in 3 Abtheilungen, Resectt. 1) wegen complicirter Luxationen oder Fracturen; 2) wegen Schussverletzung; 3) wegen pathologischer Zustände.

Von Resectt. wegen complicirter Luxationen oder Fracturen hat er 68 Fälle gesammelt, zu denen noch mehrere glückliche, nicht näher beschriebene von William Kerr hinzukommen. Alle diese Operationen waren innerhalb der ersten 6 Wochen nach der Verletzung ausgeführt, die später gemachten rechnet S. zu den pathologischen Resectt. Unter den 68 Fällen finden sich 15 Misserfolge, nämlich 11 mal Tod, 4 mal nachträgliche Amputation, die 2 mal vom Tode gefolgt waren. Unter den Todes-Ursachen, welche angegeben sind, findet sich 1 mal Gangrän, 5 mal Pyämie, 1 mal Eitersenkungen. — Die im Ganzen 13 Todten auf 69 Operirte, oder 18 pCt., stellen eine Mortalität dar, die sicherlich viel geringer ist, als die nach Amputation des Unterschenkels. — Das Alter der Operirten anlangend, waren es in der Majorität der Fälle Erwachsene, wie sich, selbst wo dasselbe nicht genau angegeben ist, aus dem Stande der Operirten, Landmann, Matrose, Bergmann, Diligence-Kutscher u. s. w. ergiebt. Von den mit Erfolg Operirten befanden sich, wo das Alter angegeben ist, in einem solchen unter 20 Jahren 5; die übrigen standen im Alter von 25—40 Jahren, 10 waren selbst 42—73 Jahre alt. — In Betreff der Verschiedenheit der Prognose je nach der Entfernung eines oder mehrerer Gelenkenden, führt S. zunächst die von Broca zusammengestellten 86 Exstirpationen des Astragalus an, bei denen 17 mal der Tod, und zwar stets bei primärer Operation eintrat, während die 27 mal ausgeführte secundäre Exstirpation stets von Erfolg war, mit Ausnahme eines Falles, wo später die Amputation nöthig wurde. — Die Frage in Betreff der Res. der Tibia bei Unversehrtheit der Fibula wird bei den pathologischen Resectt. discutirt werden. Von traumatischen Resectt. der Fibula allein sind nur einige Fälle mit wechselndem Erfolge bekannt, wohl aber eine Anzahl von günstigen pathologischen Fällen der Art. — Bezüglich der Zeit der Ausführung der Operation, finden sich unter obigen Fällen 15 secundäre, mit 2 †, während die übrigen 11 Todesfälle auf die 53 als primär operirt zu Betrachtenden fallen. — Die spätere Brauchbarkeit des operirten Gliedes unterliegt keinem Zweifel; bei fast allen Beobachtungen steht dieselbe fest; in einer Anzahl von Fällen konnten die Operirten sogar die schwersten Beschäftigungen als Bergleute, Matrosen wieder aufnehmen, weite Strecken gehen, Berge steigen, Lasten tragen. — Die Heilung erfolgte in der Regel ziemlich schnell, war fast immer nach 3

Monaten vollendet, die Vernarbung theilweise sogar schon nach 6 Wochen.

Die Betrachtungen des Vf., hinsichtlich der Resectt. im Fussgelenk wegen Schussverletzungen übergehen wir, da sie nichts Neues darbieten, und im Wesentlichen auf die bezüglichen Mittheilungen v. Langenbeck's und des Amerikanischen Circulars No. 6 basirt sind.

Von Resectt. im Fussgelenk wegen pathologischer Ursachen hat S. 22 Fälle von Resectt. des unteren Endes der Fibula, und 51 solche, die bloss die Tibia betreffen, gesammelt. Das Resultat dieser 73 Fälle war: 50 Heilungen, 2 zweifelhafte Fälle, 1 Fall, in dem die Krankheit, trotz der Operation fortbestand, 12 Todesfälle, 8 nachträgliche Amputationen (von denen 2 tödtlich endigten, 3 von Erfolg waren, während bei 3 das Resultat nicht angegeben ist). – Was die erwähnten 22 Resectt des Malleolus externus anlangt, so finden sich darunter 4 tödtlich verlaufene Fälle (meistens lange nach der Operation an Phthisis u. s. w.) und eine Amputation mit glücklichem Ausgange. Im Allgemeinen erfolgt die Heilung danach schnell (in 3 Monaten im Mittel), stets sind die Functionen des Gliedes vollständig erhalten. – Unter den 51 Resectt., welche das Gelenkende der Tibia betreffen, finden sich 12 Fälle, in denen Caries oder Nekrose durch Luxationen oder Fracturen veranlasst waren, mit 11 Heilungen, ferner 1 Fall von Ankylose in sehr spitzem Winkel; es bleiben nur 37 Resectt., die wegen dyskrasischer Caries unternommen wurden, und diese ergaben 22 Heilungen, 1 Fortbestehen der Erkrankung noch nach 2 Jahren, 7 Todesfälle, 7 consecutive Amputationen (davon 2 tödtlich verlaufen, 2 geheilt, 3 unbekannt), in Summa 15 Misserfolge auf 37 Operationen (40 pCt.).

v. Gudawski (3) beschreibt zwei von Hueter ausgeführte Fussgelenks-Resectionen, die wir deswegen hier nicht näher anführen, weil bei beiden zwar Heilung eintrat, die Beobachtungen aber noch nicht bis zu einem definitiven Resultat verfolgt sind. In dem einen Falle handelt es sich um eine Dienstmagd, bei der die Operation wegen einer schlecht geheilten Knöchel-Fractur ausgeführt wurde und wobei ein kleiner freier Gelenkkörper entfernt wurde. – Im zweiten Falle, bei einem 23jähr. Kutscher, war ebenfalls eine Fractur vorhanden gewesen, mit nachfolgender Gelenk-Eiterung.

Volkmann's (4) „Gypsschwebe", die er bereits 5 Mal mit bestem Erfolge nach Fussgelenks-Resectionen angewendet hat, ist bestimmt, den gewöhnlichen Gypsverband, der bei einem Längsschnitte an beiden Malleolen und den dabei anzulegenden grossen Fenstern so wie bei dem öfter vorhandenen Fersen-Decubitus seine Inconvenienzen hat, eben so wie die Kastenartigen Apparate, den Petit'schen Stiefel u. s. w. zu ersetzen und ist folgendermaassen beschaffen: Eine für den besonderen Fall von einem Schlosser (nach einem als Modell dienenden gebogenen Zinnstreifen oder einer auf dem betreffenden Fusse erhärteten Gypslonguette) angefertigte, 2 Finger breite und gegen eine Linie dicke Schiene von Schmiedeeisen, die von der Tuberositas tibiae bis zur Zehen-Commissur reicht, und nicht nur genau der Länge nach dem Profil der Streckseite des Unterschenkels und des Fusses, sondern auch von einer Seite zur anderen gebogen ist, um sich dem Unterschenkel und Fussrücken genau anzulegen. Nahe den Enden, auf der concaven Seite der Schiene, befinden sich Ringe zur Aufhängung mittelst einer Schnur, etwa 1 Fuss über der Matratze, nachdem die mit Watte gepolsterte Schiene auf die vordere Fläche des Gliedes gebracht und mittelst zweier in der Fussgelenksgegend vollständig getrennten circulären Gypsverbände an dem Gliede befestigt worden ist. Der obere Gypsverband umfasst den grössten Theil des Unterschenkels und das mässig gebeugte Kniegelenk; der untere umgiebt von der Fussbeuge bis zur Wurzel der Zehen den Fuss, und auch, wenn kein Decubitus an der Ferse vorhanden ist, den grössten Theil der letzteren. Der Verband ist überaus bequem und reinlich und braucht nicht vor Ablauf von 6–8 Wochen gewechselt zu werden; eine untergeschobene Porzellanschale nimmt das abfliessende Wundsecret auf. Die Eisenschiene entfernt sich, sobald das Glied aufgehängt ist, in Folge der Schwere dieses letzteren sofort um ein Minimum von der Oberfläche der Haut, so dass selbst ohne die leichte Wattepolsterung ein Druck nicht stattfindet.

Auch bei anderen Eiterungen und Operationen am Fuss ist die Aufhängung desselben sehr nützlich, z. B. nach Resection des Calcaneus, wobei eine absolute Immobilisirung unnöthig ist und schon mit einer auf der Vorderfläche des Unterschenkels und Fusses angelegten gepolsterten Schiene aus Lindenholz, die mit Heftpflaster oder Flanellbinden befestigt wird, ausgeführt werden kann. In noch anderen Fällen z. B. bei partiellen Fuss-Amputationen erweisen sich Schweben und Fussbetten als sehr nützlich.

Die von Mulvany (5) ausgeführte, höchst ausgedehnte Fussgelenks-Resection betraf einen 29jähr. Landwirth, der von seinen durchgehenden Pferden aus dem Wagen geschleudert worden war und eine complicirte Fractur und Luxation des Fussgelenkes erlitten hatte, wobei der Malleol. externus die Weichtheile perforirt hatte. Da nach Entfernung des Malleol. externus und Reposition der Luxation bei der 1 Monat lang versuchten conservativen Behandlung der örtliche und allgemeine (hektische) Zustand des Pat. sich nur verschlechterte, wurde zu einer Operation geschritten. Durch einen vor dem Malleol. intern. bis in eine daselbst vorhandene Fistel geführten und später nach oben verlängerten Schnitt fühlte man die ausgedehnte Erkrankung; es wurden noch zwei quere zolllange Schnitte durch die stark geschwollenen Weichtheile, der eine nach innen, über die Spitze des Malleol. intern., der andere aussen quer über das Gelenk, ohne die Art. dorsal. pedis zu verwunden, geführt, und wurde dann, ohne jegliche Arterienverletzung der Malleol. internus entfernt, der Astragalus mit einiger Schwierigkeit fortgenommen, mit der Knochenscheere stückweise das Os cuneiforme primum entfernt, darauf von der zum Prominiren gebrachten Tibia ½ Zoll mit der Hey'schen Säge resecirt und ungefähr ½ Zoll von der oberen Fläche des Calcaneus entfernt. — Schnelle Besserung des Zustandes des Pat.; nach 2½ Monaten war er bereits im Stande, mit Hülfe eines Stockes zu gehen Später, mit einem

von dem Pat. selbst erfundenen Stiefel, ging derselbe ohne jede Hülfe; das Fussgelenk war kräftig und besass eine beträchtliche und im Zunehmen begriffene Beweglichkeit.

Die sehr ausgedehnte Resection und Exstirpation von Knochen des Fusses, welche FAYRER (6) an einem 9jährigen Hinduknaben wegen Caries unternahm, war folgende:

Er machte 2 seitliche gekrümmte Incisionen von je 3 Zoll hinter den Knöcheln, hob die Sehnen heraus und sägte den Fibular-Knöchel, sowie demnächst ½ Zoll von der Tibia ab. Da sich der Astragalus erweicht und erkrankt fand, wurde er exstirpirt, ebenso auch der Calcaneus, der gleichfalls erkrankt gefunden wurde, und zu welchem Zweck ein verticaler Schnitt über die Achillessehne und die Ferse gemacht wurde; auch das erkrankte Os naviculare wurde entfernt, die anderen Tarsalknochen aber gesund befunden — Bei Abstattung des Berichtes war Pat. im Stande, seinen Fuss auf den Boden zu setzen und ihn erheblich zu belasten; er hebt seinen Unterschenkel und Fuss ohne Hülfe vom Bette auf, und bewegt Fuss und Zehen mit beträchtlicher Freiheit.

F. erinnert als einzigen ihm bekannt gewordenen ähnlichen Fall an einen von HODGES berichteten, wo ausser den Enden der Tibia, Fibula der Astragalus, ein Theil des Calcaneus und die drei Ossa cuneiformia entfernt wurden.

POLAILLON (7) beschäftigt sich ausschliesslich mit der Total-Exstirpation des Calcaneus, die, bereits einmal von MONTEGGIA (1814) mit tödtlichem Verlauf ausgeführt, erst seit 1837, wo sie FERD. ROBERT (in Marburg, jetzt in Wiesbaden) wieder aufnahm, häufiger gemacht worden ist. P. hat 64 Fälle davon gesammelt, von denen er jedoch 9 als zweifelhaft abzieht, so dass nur 55 übrig bleiben, unter denen er 39 als Erfolge, 16 als Misserfolge bezeichnet. Erfolgreich nennt er diejenigen Fälle, in denen mehrere Monate oder Jahre nach der Operation die Art der Heilung genau constatirt worden war, und in denen die Patienten ohne irgend einen Apparat oder eine Stütze zu gehen vermochten.

Bei näherer Betrachtung der 39 erfolgreichen Fälle findet sich indessen, dass selbst beim glücklichsten Verlaufe fast stets eine Veränderung der Form und eine Störung in der Function des Fusses zurückbleibt. Die Länge des Fusses und seine Wölbung ist vermindert, eine Depression an Stelle des Vorsprungs der Ferse vorhanden und in Folge dessen der Unterschenkel verkürzt. Indessen ist oft das Fehlen des Calcaneus wenig zu bemerken durch die fibröse oder knöcherne Masse, welche an Stelle desselben tritt. ROBERT hat sogar bei einem kleinen Mädchen nach 3 Monaten gar keine Verkürzung des Fusses gefunden. — Unter den Störungen in der Bewegung ist die schlimmste die in Folge des Verlustes eines Hebels des Fusses, des Calcaneus, sowie die in Folge der dem Fussgelenke zu nahen Insertion der Achillessehne (abgesehen von möglichen Sehnenscheiden-Adhäsionen und vorhandener Muskelschwäche) eintretende Schwäche der Extensions-Bewegung, welche Veranlassung ist, dass viele Operirte beim Gehen nicht die Fussspitze erheben können und den Fuss schleppen, daher hinkend erscheinen. Bisweilen wird sogar durch die Prävalenz der Antagonisten die Fussspitze etwas in die Höhe gerichtet. — Trotz der Form- und Functions-Störungen gebrauchen aber die Operirten ihren Fuss in befriedigender Weise, obgleich sie oft, um frei und ohne Hinken zu gehen, sich eines hohen Hackens am Schuh, oder einer Einlage von Kork oder eines Kissens in demselben bedienen müssen; indessen können sie in den glücklichsten Fällen auch diese kleine Nachülfe missen. Einige Patienten konnten selbst Lasten tragen und erhebliche Strecken weit gehen; andere Individuen, die in früher Jugend operirt waren, konnten später des Fusses sich wie ihres gesunden bedienen.

Unter den 16 ungünstig verlaufenen Fällen finden sich 6, wo das Resultat ein schlechtes war, d. h., wo der Operirte sich entweder seines Fusses gar nicht oder nur mit Hülfe eines Apparates oder von Krücken bedienen konnte; ferner 7 Amputationen, die durch eingetretene übele Zufälle, durch Recidive oder durch die Unbrauchbarkeit des Fusses veranlasst waren; endlich 3 Todesfälle (5,4 pCt.).

Das Alter der Operirten betreffend, verhielten sich dabei die Resultate folgendermassen:

bis zu	10 Jahren . .	12	Erfolge —		Misserfolge.
von 10—20	- . .	14	-	3	-
- 20—30	- . .	7	-	9	-
nach dem 30	- . .	6	-	3	-

Zu den Misserfolgen kommt noch der Fall von MONTEGGIA, bei dem das Alter nicht angegeben ist. Die Chancen des Erfolges sind also sehr gross bei Kindern und jungen Leuten und vermindern sich beträchtlich nach dem 20. Jahre.

In 12 Fällen ist eine Knochen-Reproduction bestimmt constatirt, 11 Mal bei noch nicht 20 Jahre alten Individuen, 1 Mal bei einem solchen von 36 Jahren.

Die Indication zur Operation war stets Ostitis des Calcaneus in Gestalt der Caries oder Nekrose oder Beider zusammen; in 3 Fällen war die Ostitis traumatischen Ursprunges, nämlich 1 Mal durch Zerschmetterung des Knochens, 2 Mal durch Schussverletzung entstanden.

Von den gegen die Operation angeführten Gründen ist der gewichtigste ohne Zweifel die Schwierigkeit, die Beschränkung des Knochenleidens auf den Calcaneus, zu diagnosticiren, also die Frage zu entscheiden, ob die Exstirpation desselben genügt, oder ob der Fuss abgesetzt werden muss. Für zweifelhafte Fälle empfiehlt P. einen Explorativ-Schnitt in der Weise, wie zur Vornahme der Exstirpation des Knochens zu machen, und, je nach den Umständen, entweder diese Operation, oder die Exarticulation im Fussgelenk oder die Amputation des Unterschenkels folgen zu lassen. — Die Chancen der Recidive sind nicht sehr gross; unter 29 wegen Caries ausgeführten Operationen traten solche bei 6 ein, und zwar scheinen dieselben bei frühzeitigem Operirten geringer zu sein, indem bei den günstig verlaufenen Fällen die mittlere Dauer des Bestehens des Uebels 28,5 Monate, bei den ungünstig verlaufenen aber 32,2 Monate war. Als geeignetstes Operations-Verfahren empfiehlt P. das subperiostale, nach OLLIER's Methode.

Chirurgische Krankheiten an Kopf, Hals und Brust

bearbeitet von

Prof. Dr. HUETER in Greifswald.

I. Kopf.

Schädel und Gehirn.

Verletzungen des Schädels.

1) Steinberger, Verletzung der Stirngegend mit Oeffnung des Sinus frontalis. Wochenbl. d. Ges. d. Wiener Aerzte. Nr. 8. (Ohne wes. Interesse). — 2) Lajoux, Guy Théob., Contribution à l'étude de la commotion et de la contusion de l'encéphale. Thèse de Paris. 4 58 pp. — 3) Haward, J. Warrington, Fracture of skull, followed by pulsating fluid tumour of scalp and escape of cerebro-spinal fluid. Lancet. July 17. — 4) Reese, A. W. und Warrensburg, Fracture of the os frontis with depression. A suggestive case. St. Louis med. and surg. Journ. Jan. p. 36—38. (15 Tage nach der Verletzung Fractur des Stirnbeins — Trepanation und Extraction von Splittern, und wenige Stunden später Tod). — 5) Gihon, Alb., Comminuted fracture of the skull; trephined sixty hours after the injury. Recovery. Amer. Journ. of med. Sc. Octbr. S. 416 418. — 6) Fullerton, Hugh S., Remarkable case of cerebral injury, following after a long interval by insanity, and ultimately proving fatal. Amer. Journ. of med. Sc. July. p. 86—89. (Der Fall ist durch die Titelangabe schon characterisirt. Die Todesursache war eine langsam entwickelte Eiterung im Gehirn an der Basis.) — 7) Bonin, J. J., Étude critique sur l'écoulement et l'infiltration de sang et de sérosité dans les fractures du crâne. 4. 64 pp. — 8) de Morgan, A series of cases of injuries to the head. Med. Times and Gaz. May 22. (1. Contusion of brain. Lesion of optic thalami. Death after eleven days. 2. u. 3. Fractures of base of the skull. Recovery. 4. Fall downstairs. Subarachnoid haemorrhage, with general tuberculosis. Death. 5. Fracture of base of the skull. Extensive lesions. Death after 30 days. 6. Comminuted depressed fracture of skull. Threphining. Death. — In allen Fällen nichts wesentlich Neues.) — 9) Harrison, Reginald, Cases of injury to the head. Brit. med. Journ. Novbr. 27. (4 Fälle von Contusion, Concussion des Gehirns und Schädelfracturen. Ohne Interesse.) — 10) Ogle, Convulsive attacks following injury to the cranium. Fissure of the bone of three years standing. Lancet. Nov. 20. — 11) Curling, Fall from a scaffold. Severe injury of the head. Subsequently altered speech. Recovery. Med. Times and Gaz. June 19. — 12) Asson, M., Lezioni sulle lesioni violente delle regione cranica. Giorn. veneto di scienz. med. Febbrajo e Marzo. p. 241—254 und p. 394—423. (Enthält für deutsche Leser nichts Neues.) — 13) Simon, Th., Fremde Körper im Hirn. Ein Beitrag zur Lehre von den Gehirnverletzungen. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medicin. April S. 193—206. — 14) Taulier, Observation de fracture du crâne avec épanchement sanguin intra-crânien considérable et compression d'un des hémisphères cérébraux. Lyon méd. Nr. 16. p. 456—460. — 15) Fourmarier, M., Fracture du crâne. Épanchement considérable de sang dans les méninges. Fracture intra-capsulaire du col du fémur. Mort. Autopsie. Observation recueillie à l'hôpital de Bruges. Arch. méd. belges. Mai p. 334—339. — 16) Harlow, J. M., Recovery from the passage of an iron bar through the head. Boston med. and surg. Journ. March p. 116—117. — 17) Wardwell, H. F., Case of remarkable recovery from a severe injury of the head. Ibidem. July 15. — 18) Folsom, A. C., Extensive saw-wound of the skull. Aus dem Pacific med. and surg. Journ. Philadelphia med. and surg reporter. June 12. — 19) Morgan, W. F., Punctured fracture of the skull. Brit. med. Journ. 16. Octbr. (Ohne Interesse.) — 20) Ruge, P. L., Zwanzig Fälle von geheilter Schädelverletzung. Inaug.-Diss. 8. Berlin 40 SS. — 21) Bradley, Ch., Leeds general infirmary. Cases of severe injury to the head. Med. Times and Gaz. March 6. (3 Fälle schwerer Kopfverletzung, einer mit tödtlichem Ausgang; ohne wes. Interesse.) — 22) Moser, Mittheilung aus der chir. Klinik des Prof. Hueter zu Rostock. III. Zwei Fälle von Schädelverletzung. Berliner klinische Wochenschrift Nr. 15. — 23) Maas, H., Mittheilungen aus der chirurg. Klinik zu Breslau. Zur Casuistik und Therapie der Gehirnabscesse nach eigenen Erfahrungen. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 13 u. 14. — 24) Gauchot, South. Anatole, Considérations sur les lésions traumatiques de la voute du crâne par les corps contondants. Thèse de Montpellier. 4. 88 pp. (Zusammenstellung mehrerer Beobachtungen mit kritischen Bemerkungen, welche nichts wesentlich Neues bringen). — 25) Kinkead, R. J., Injuries to the head. Dublin quart. Journ. Febr. 91—98.pp. (Enthält mehrere Krankengeschichten, welche kein besonderes Interesse darbieten). — 26) Fischer, Rob., Drei Fälle von Ostitis cranii traumat. purulenta. Inaug.-Dissert. Breslau 31. p. — 27) Tillaux, Fracture de la voute du crâne. Plaie pénétrante de poitrine et de l'abdomen. Trépanation du crâne. Mort. Bull. gén. de thérap. Juillet. 15. p. 35—39. (Dieser Fall ist interessant durch die Brustverletzung; vgl. desshalb Krankheiten der Brust). — 28) Marshall, Fall from a second floor on to the back. Paralysis of some cranial nerves. Med. Times and Gaz. Aug. 28. — 29) Savory, Extravasation of blood into the cervical portion of the spinal cord, the result of fall on the head, without fracture of the spine or skull. Paralysis and death. Brit. med. Journ. Apr. 24. p. 376—377. — 30) Derselbe, Severe concussion of the brain, followed by singular mental phaenomena. Recovery. Ibid. — 31) Bussard, A case which illustrates some occasional sequelae of cerebro-spinal concussion. Lancet. July 31 (Nichts Neues). — 32) Jacquemet, Observation d'un cas peu ordinaire de traumatisme de la tête. Fractures multiples du crâne sans lésions extérieures, divers foyers d'épanchement intra crâniens sans paralysie; contusion des lobes antérieures du cerveau sans aphasie. Autopsie. Réflexions. Montpellier méd. Avril pp. 290—305. — 33) Mendenhall, S. C., Notes of two remarkable cases of cerebral injury, followed by recovery, in one case resulting in an entire change of character. Amer. Journ. of med. Scienc. April. p 371—372. — 34) Lawrence, On traumatic cerebral abscess. Edinburgh med. Journ. January. p. 602—612 (Hirnabscess im linken Vorderlappen, welcher wahrscheinlich von einer, 5 Jahre früher

erlittenen Kopfverletzung ausgegangen war. Das Raisonnement über den weitläufig erzählten Fall enthält nichts Neues). — 35) Adams, John, Clinical lecture on a case of fractured base of the skull; with rupture of a branch of the spinous artery and pressure on the brain. Lancet. March 27. — 36) Kinkead, R. J., Case of exfoliation of the entire calvarium after a burn, with recovery of the patient. Med. Press and Circ. p. 47. — 37) Adelmann, Eine Hirnverletzung. Petersburger med. Zeitschr. XV. H. 11 und 12. S. 315—316. — 38) Marjolin, Écoulement sanguin par l'oreille, sans fracture du rocher. Gaz. des hôp. No. 17. — 39) Alford, H. J., Fracture of base of skull. Recovery. Brit. med. Journ. Septbr. 25. (Heilung einer Basalfractur, übrigens ohne Interesse.) — 40) M'Veagh, Dan., Supposed fracture of the base of the skull, owing to a fall. Brit. med. Journ. Novbr. 20. — 41) Wilmart, Observation de fracture du crâne et du fémur. Press méd. belge. No. 51. (Fractur der Schädelbasis und des Femur. Tod nach 30 Stunden, wahrscheinlich durch Commotio cerebri.) — 42) Hulke, Fracture of base of skull. Recovery with paralysis of certain cranial nerves. Med. Times and Gaz. Aug. 28. — 43) Holt, Barnard, A case of fracture of the base of the skull. Lancet. April 24. — 44) Bruce, Alex., Fracture of the base of the skull. Transact. of the pathol. Soc. XIX. p. 327. (Genaue Beschreibung eines Sectionsbefunds, übrigens ohne Interesse.) — 45) Webber, S. G., Concerning the diagnosis of lesions of the base of the brain. Brit. med. Journ. Sept. 9. (7 Fälle von verschiedenen Erkrankungen des Gehirns an der Basis, welche bezüglich der Diagnose nach den einzelnen peripheren Innervationsstörungen besprochen werden). — 46) Stearns, H. P., Fracture of the base of the skull. Death. Post mortem appearances. American. Journ. of med. Scienc. July. p. 83—86. (Nichts Neues.) — 47) Fraser, C. B., Fracture of skull; fracture and dislocation of humerus of left arm, and a fracture and dislocation of elbow of right. Ibidem. April. p. 362—373. — 48) Holston, J. G. F., Surgical reminiscences of an old practitioner. Severe injuries of the head. Philadelphia med. and surg. Reporter. Vol. XX. Febr. 26. p. 161—163. — 49) Peck, W. F., Compound comminuted fracture of the skull; with fracture of the base. Compression. Trephining. Recovery. Ibidem. September. 18. — 50) Homans, C. D. and Shattuck, G. B., Trephining skull. Boston med. and surg. Journ. Jan. 14. p. 378. — 51) Cossmann, Zwei Trepanationen. Berliner klin. Wochenschr. 22. Febr. — 52) Marshall, Severe scalp-wound. Pyaemia. Trephining. Death. Brit. med. Journ. Jan. 11. 1868. (Nichts Neues.) — 53) Bain, Case of arachnitis following a fall on the head. Trephining. Death. Lancet. July 24. — 54) Larrey, Étude sur la trépanation du crâne dans les lésions traumatiques de la tête. Bull. gén. de thérap. 30. Juillet. p. 59—64. — 55) Sédillot, Des indications du trépan. Gaz. méd. de Strasb. No. 14. — 56) Derselbe, De la nécessité de revenir aux doctrines d'Hippocrate rélatives au trépan préventif, et nouveau procédé de trépanation exploratrice. Ibidem. No. 21. — 57) Soc. de méd. de Strasbourg: Suite de la discussion sur les indications du trépan. Ibidem. No. 22. (An den vorigen Aufsatz sich anschliessend.)

Bei der jährlich anwachsenden casuistischen Literatur der **Schädel- und Gehirnverletzungen** scheint auch die Zahl der Fälle zu steigen, in welchen trotz der colossalen Ausdehnung der Verletzung noch die Heilung erfolgt. Auch in diesem Jahr ist es eine amerikanische Beobachtung, welche in dieser Beziehung das wunderbarste berichtet. Ref. entnimmt den Berichten von WARDWELL (17) und FOLSOM (18), welche beide auf eine Publication des Pacific Journal sich beziehen, Folgendes: *)

Eine Kreissäge, deren Blatt ⅛ Zoll breit war und 18 Zoll Durchmesser hatte, zerschnitt bei 2000 Drehungen in der Minute den Schädel eines Arbeiters der Art, dass die von vorn nach hinten verlaufende Wunde das Gehirn auf die Länge von 9 Zoll, die äussere Haut auf die Länge von 11 Zoll trennte. 32 Knochensplitter wurden von der Wunde extrahirt. Die Knochenwundflächen wurden durch ein Tourniquet sorgfältig einander genähert, die Hautwunde zum Theil genäht. Die Heilung erfolgte ohne Zwischenfall, ohne Beeinträchtigung der mentalen Functionen, ja ohne welche nervösen Symptome. Es wird aus der Art der äusseren Verletzung der Schluss gezogen, dass die Säge dicht an die Basis cranii vorgedrungen sein muss. Man findet es begreiflich, dass sogar die amerikanischen Referenten die Heilung als ein Wunder bezeichnen.

*) Die Angaben sind in beiden Berichten etwas verschieden. Der Bericht Folsom's ist vollständiger.

Kaum weniger wunderbar und doch etwas begreiflicher ist der Fall, welchen KINKEAD (36) mittheilt.

Ein 70jähr. Weib hatte sich die Kopfhaut verbrannt, und in Folge dieser Verletzung war das ganze knöcherne Schädeldach nekrotisch geworden. Im Juni war die Verbrennung erfolgt; am 10. November fiel der nekrotische Schädel ab. Sonderbarer Weise waren im ganzen Verlauf niemals cerebrale Erscheinungen beobachtet worden. Unter Granulationsbildung ging die Heilung ihrer Vollendung entgegen. — Man vermisst an der Mittheilung eine genauere Schilderung der Verhältnisse.

Im vorigen Jahresber. (f. 1868. II. Bd. 2. Abth. S. 426) wurde der von HARLOW in Burlington beobachtete merkwürdige Fall erwähnt, in welchem die Heilung erfolgte, nachdem ein Sprengstab quer durch den Schädel und durch die beiden Vorderlappen des Grosshirn gedrungen war. Jetzt meldet HARLOW (16), dass der Verletzte 1861, also 13 Jahre nach der Verletzung gestorben ist. Kurze Zeit vor dem Tode hatte er mehrere schwere Anfälle von Convulsionen. HARLOW hat den Schädel in seinen Besitz gebracht und derselbe gehört jetzt dem Museum der med. Abtheilung an der Harvard-Universität an. Das Boston. med. Journ. liefert eine Abbildung des Eisenstabs und des Schädels. Der Sectionsbericht ist in einer Monographie, welche den Fall ausführlich schildert, enthalten. Sonach sind Zweifel an der richtigen Beobachtung des Falls nicht mehr zulässig.

Die Reihe der zur **Heilung gelangten Fracturen der Schädelbasis** hat sich auch in diesem Jahr durch mehrere Beobachtungen erweitert.

So constatirte Holt (43) bei einem 40j. Manne eine Blutung aus dem Ohr, welche 31 Stunden anhielt und welcher sodann 15 Tage lang ein Ausfliessen von Cerebrospinal-Flüssigkeit folgte. Trotzdem erfolgte die Heilung, ohne dass beunruhigende Erscheinungen eingetreten wären. Auch M'Veagh (40) sah die Heilung bei einer Verletzung eintreten, welche wegen des sehr copiösen Ausflusses von Cerebrospinal-Flüssigkeit aus dem Ohr als Fractur der Schädelbasis gedeutet werden musste. In diesem Falle blieb vollständige Taubheit zurück. Sehr ausgedehnte nervöse Störungen constatirte Hulke (42) in einem Fall von Fractur der Schädelbasis. Es erfolgte zwar die Heilung, aber es blieben dauernde Paralysen des rechten Opticus und Acusticus und einzelner Aeste des Trigeminus zurück. Die Paralyse des Opticus deutet Hulke als eine Folge der Zerrung des Nerven durch das starke Blutextravasat in der Orbita, welches einen primären Exophthalmus verursacht hatte. Diese Deutung erscheint bei der ausserordentlichen Fähigkeit des N. opticus, einen bedeutenden Zug (z. B. bei Geschwülsten) ohne Functionsstörung zu ertragen, etwas zweifelhaft.

Dass die Symptome gelegentlich einmal eine Fractur der Schädelbasis vortäuschen können, während nur eine einfache Verletzung der Trommelhöhle vorliegt, wird durch die Beobachtung Marjolin's (38) erläutert. Bei einem 3½ Jahre alten, übrigens an Rachitis erkrankten

Kind trat nach einem Fall auf den Kopf eine heftige Blutung und Ausfluss von Serum aus dem Ohr ein. Als die gleichzeitig entstandene Fractur des Schädeldaches schon auf dem Weg der Heilung war, wurde das Kind von Rougeole befallen und starb an Bronchopneumonie. Am Felsenbein konnte bei der sorgfältig ausgeführten Obduction keine Fractur nachgewiesen werden. Die in der Versammlung der Société de Chirurgie an die Mittheilung des Falls angeknüpfte Discussion brachte zur Sache nichts besonders Neues.

Den seltenen Fall von Austritt der Cerebrospinal-Flüssigkeit bei Fractur des Schädeldaches, und zwar in sehr sonderbaren Verhältnissen, beobachtete Warrington Haward (3).

Ein Kind, im Alter von 19 Monaten, hatte sich durch einen Fall auf die Stirn eine Contusion zugezogen. Eine Stunde später begann an der verletzten Stelle, oberhalb der Augenbraue, eine Schwellung, welche allmälig zunahm. Nach 6 Wochen sah H. die Schwellung so ausgedehnt, dass sie von dem Superciliarbogen zur Kronennaht reichte und 1 Zoll hoch war. Die Geschwulst war deutlich fluctuirend und durchscheinend. Nach weiteren 6 Wochen erfolgte spontan an der Conjunctiva eine Berstung, und in den ersten 24 Stunden soll eine Pinte (½ Liter) klarer Flüssigkeit sich entleert haben. Nach 3 Tagen erfolgte der Tod. Die nur unvollkommen ausführbare Section ergab eine Fractur des Stirnbeins. Die Cerebrospinal-Flüssigkeit hatte das Pericranium vom Schädel abgetrennt.

Mehrere der in der Casuistik erzählten Fälle beziehen sich auf den tödtlichen Ausgang durch Blutung.

Savory (29) wies bei der Section eines Verletzten in der Medulla oblongata entsprechend dem 3. und 4. Cervicalwirbel einen Bluterguss nach, welcher 2 Tage nach der Verletzung zum Tod geführt hatte. Bei freiem Bewusstsein war eine Paralyse des ganzen Rumpfes und der Extremitäten vorhanden gewesen. Fracturen des Schädels mit der Wirbelsäule wurden nicht aufgefunden.

Ein ziemlich grosses Blutextravasat fand Fourmarier (15); es betrug 150 Grm. und lag auf der Grosshirnhemisphäre. Der Kranke hatte 4 Tage gelebt und trotz des Extravasats kein Zeichen von Compression des Gehirns, von Paralyse oder Contractur dargeboten.

In dem von Taulier (14) erzählten Fall hatte die Zerreissung der A. temporalis (meningea?) einige Stunden nach der Verletzung zum Tode geführt. Es war während des Lebens nicht Hemiplegie, sondern doppelseitige Paralyse eingetreten, was sich sehr wohl aus dem mässigen Blutextravasat (240 Grm.) erklären lässt, indem man annehmen darf, dass auch die nicht verletzte Hemisphäre des Gehirns von dem Blutextravasat zusammengepresst wurde.

Adams (35) sah den Tod durch Blutung aus der A. meningea med. erfolgen. Die Verletzung war durch Fall auf das Hinterhaupt entstanden. Der Tod erfolgte erst am 7. Tage nach der Verletzung, nachdem allmälig eine Lähmung der rechten Körperhälfte sich entwickelt hatte. Bei der Section ergab sich eine Verletzung der linken A. meningea med. Ein grosses Blutcoagulum hat von der Arterie aus bis zum Cerebellum die Dura mater vom Knochen abgelöst. Eine Fractur verlief vom Körper des Keilbeins zur Pars squamosa des Felsenbeins. Adams hatte die Trepanation unterlassen, weil keine ganz bestimmten Zeichen einer Schädelfractur vorlagen.

Jacquemet (32) nennt zwar seinen Fall in der Titelangabe einen ungewöhnlichen, aber derselbe ist doch keineswegs von hervorragendem Interesse. Aus der ausführlichen Krankengeschichte und der eingehenden Analyse derselben ergiebt sich das leider nicht zu seltene Resultat, dass es unmöglich war, während des Lebens einen exacten Schluss auf die Art der Verletzung zu machen. Es fanden sich 2 Spaltbrüche des Schädeldachs, welche nicht erkannt worden waren. Auch hatten schwere Gehirncontusionen an beiden Vorderlappen stattgefunden, ohne dass eine Aphasie zu constatiren gewesen wäre.

Ref. hat einen Fall von Schädelverletzung beobachtet, welcher sehr positiv zu Gunsten des von Broca u. A. behaupteten Sitzes des Sprachcoordinationsvermögens im linken Vorderlappen des Grosshirns spricht. (Vergl. auch weiter unten die Beobachtung Gihon's 5). Dieser Fall ist von Mozer (22) beschrieben worden.

Ein 30jähr. Mann hatte auf das linke Stirnbein und Seitenwandbein einen Keulenschlag, mit voller Kraft geführt, erhalten, welcher eine erhebliche Depression, von der Grösse eines Handtellers und ungefähr ¼ Zoll Tiefe, bewirkt hatte. Die Aphasie war in den ersten Tagen vollständig, bei intactem Sensorium. Dann fing der Kranke an mit Ja und Nein zu antworten und erlangte allmälig die Coordination der Sprache wieder. Doch war nach mehreren Wochen noch ein Haesitiren der Sprache, ein mühsamer Ausdruck der einzelnen Worte zu erkennen. Die Heilung erfolgte ohne Störung.

Curling (11) beobachtete eine Sprachstörung bei Symptomen, welche auf eine Fractur der Schädelbasis schliessen liessen. Da die Heilung erfolgte, so konnte über die Ursache der Sprachstörung kein Aufschluss gewonnen werden.

Convulsionen in Folge einer Fissur des Schädels sah Ogle (10). Bei dem 16jähr. Knaben, welcher die Verletzung vor 3 Jahren erhalten hatte, konnte deutlich die Fissur im Schädeldach gefühlt werden. Auf die Trepanation wurde — wohl mit Recht — verzichtet.

Eine eigenthümliche Störung des Gedächtnisses in Folge einer schweren Gehirnerschütterung wird von Savory (30) berichtet. Die Ereignisse, welche dem Unfall kurz vorausgegangen waren, waren dem Kranken vollständig entfallen, während im übrigen das Gedächtniss intact geblieben war. Auch nach der Heilung blieb die erwähnte Gedächtnissstörung zurück.

Unter den 2 schweren Verletzungen, welche Mendenhall (33) berichtet und in welchen primär Gehirnmassen entleert wurden, ist der eine Fall dadurch ausgezeichnet, dass unmittelbar nach der Heilung noch in der Reconvalescenz eine vollständige, sehr ungünstige Veränderung des Charakters eintrat. Vor der Verletzung war das betreffende Individuum ruhig, anspruchslos, zwar etwas stupid, aber als gut gesittet anerkannt gewesen. Später zeigte sich der Genesene ungezogen, selbstsüchtig, scharf und leider auch ohne moralischen Sinn.

Etwas unklar beschrieben ist ein Fall von Marshall (28), welcher eine Paralyse des N. facialis zeigte und als Fractur der Schädelbasis aufgefasst wurde. Zugleich war eine Prominenz im Pharynx zu fühlen und es blieb nach der Heilung eine Störung der rechtsseitigen Rotation des Kopfes zurück. Sollte hier nicht eine Luxation der Halswirbelsäule vorgelegen haben?

Ueber Gehirnabscesse liegt eine ausführliche Mittheilung von Maas (23) vor, welcher mehrere Beobachtungen aus der chirurgischen Klinik zu Breslau referirt.

Zunächst erzählt M. einen Fall von Gehirnabscess, welcher sich nach partieller Abtragung eines Nasenrachenpolypen gebildet hatte. Sodann folgt die Schilderung eines Falls, in welchem nach Resection des Femurkopfs bei der Section zahlreiche, haselnussgrosse Abscesse in der Hirnrinde z. T. in die weisse Substanz übergreifend gefunden wurden. Da gleichzeitig keine Metastasen in Lungen und Leber vorlagen, so führt M. diese Abscesse auf die Einwirkung eines chemisch reizenden septischen Stoffes zurück, was freilich nach Ansicht des Ref. keineswegs wahrscheinlich ist. Endlich folgen noch 2 Fälle von traumatischem Hirnabscess, in welchen Middeldorpf die Trepanation ausführte. In dem ersten Fall gelang die Eröffnung des Abscesses nicht, und derselbe wurde bei der Section einige Linien von der Ge-

hirnoberfläche entfernt gefunden. Im zweiten Fall entleerte sich der Abscess durch eine Oeffnung der Dura und die Heilung erfolgte.

Die insidiöse, langsame Entwicklung der traumatischen Gehirnabscesse, wie sie zuweilen vorkommt, fand in dem von ADELMANN (37) berichteten Fall statt.

Erst 70 Tage nach der Heilung der Schädelverletzung stellten sich die Symptome eines Hirnabscesses ein und führten schnell zum Tod. Man fand bei der Obduction den Abscess sehr tief gelegen und von dem Schädeldach durch 2 Zoll gesunde Gehirnsubstanz getrennt. Der Abscess hatte sich von einem Fistelgang im Gehirn entwickelt, in welchem ein kleiner Knochensplitter lag. Die Trepanation würde demnach erfolglos geblieben sein.

Die Casuistik der Ostitis cranii traumatica purulenta wird durch drei Fälle aus der Breslauer Klinik berichtet, welche R. FISCHER (26) in seiner Dissertation mittheilt. Es mag genügen, den Inhalt der Krankengeschichten und Sectionsberichte nach der Inhaltsangabe des Vf. zu geben.

I. Wunde an der linken Stirnseite mit Entblössung des Knochens. Eiterige Ostitis und Pachymeningitis. Jauchige Thrombo-Phlebitis im Sinus longitudinalis. Zeichen der embolischen Form der Pyämie. Icterus pyämic. Leberinfarcte. Tod durch Convulsionen. Section. — II. Glatte Wunde über dem rechten Scheitelbein mit Entblössung des Knochens. Ostitis und Osteo-Myelitis ossis temporum. Jauchige Thrombo-Phlebitis des Sinus longitudinalis. Schüttelfröste. Icterus pyämicus. Eiterige Pachy- und Lepto-Meningitis. Metastatische Abscesse in der Leber und Lungen. Exophthalmus et Chemosis. Tod. Section. — III. Tumor maxillae sup. dextr. (Fibro-Sarcoma ossificans giganto-cellulare). Totale Resection. Ostitis und Osteo-Myelitis der Schädelknochen mit langsamem Verlauf. Jauchige Thrombo-Phlebitis des Sinus longitudinalis. Schüttelfröste. Leberabscesse ohne Icterus. Schliesslich Pachy- und Leptomeningitis. Section. — Die kurzen epikritischen Bemerkungen enthalten nichts wesentlich Neues.

Die These von BOUIN (7) beschäftigt sich mit der klinischen Bedeutung der Blutextravasate und des Ausflusses der Cerebrospinalflüssigkeit bei Schädelverletzungen. Wenn auch an keiner Stelle besonders neue Thatsachen zu finden sind, so hat doch der Vf. durch Benutzung der in der franz. Literatur zerstreuten Fälle und einiger Beobachtungen aus den Pariser Hospitälern manche Ergänzungen zu den diagnostisch und prognostisch wichtigen Fragen gegeben. So stellt er einige Fälle von Fractur des Orbitaldaches zusammen, welche sich dadurch auszeichnen, dass das subconjunctivale Blutextravasat nicht zuerst an der Conjunctiva bulbi oder an der Conjunctiva des untern Auglids — was MASLIEURAT-LAGÉMARD als Regel betrachtet — sondern an der Conjunctiva des untern Augenlids zum Vorschein kam. Von den Fällen, in welchen bei Fractur des Schädeldachs ein Ausfliessen von Cerebrospinalflüssigkeit stattfand, führt er im Ganzen 10 Beobachtungen an (vgl. oben HAWARD (3).)

LAJOUX (2) hat 11 Beobachtungen aus den Pariser Hospitälern zusammengestellt, welche die verschiedenen Grade der Commotio und Contusio cerebri und ihre Folgezustände illustriren. Die Beobachtungen haben zwar manches casuistische Interesse, doch enthält die Arbeit an keiner Stelle wesentlich neue Gesichtspunkte.

Ueber die Einheilung fremder Körper, welche durch den Schädel in das Gehirn vorgedrungen sind, enthält die Arbeit TH. SIMON's (13) recht überraschende Angaben.

Im ersten Fall fand S. zufällig bei der Section eines an Tuberculose gestorbenen 35jährigen Mannes im Stirnbein, 5 Mm. von der Kranznaht, 6 Ctm. von der Mittellinie entfernt, unter einer kaum sichtbaren Hautnarbe eine Oeffnung im Schädel und in derselben einen Nagel von 0,3 Mm. Durchmesser, welcher 3,5 Mm weit in die Schädelhöhle hineinragte. Um den Nagel lag in dem etwas breiteren Knochendefect viel Eisenrost. In der Dura mater fand sich ebenfalls eine kleine Perforation mit brauner Masse ausgefüllt. Am Hirn entsprach dieser Stelle eine kleine verkalkte Gewebspartie der Pia mit warziger Oberfläche. Im Uebrigen war die Gehirnsubstanz unverändert. Anamnestisch liess sich nur ausmitteln, dass des Kranke nie an cerebralen Erscheinungen gelitten hatte.

Der Fall ist 1) merkwürdig wegen der Verletzung der Gehirnhäute, ohne gleichzeitige Verletzung des Gehirns, was nach BRUNS sehr selten vorkommt; 2) giebt dieser Fall eine Bestätigung der bekannten Experimente von FISCHER, wonach die fremden Körper, wenn sie die Schädelöffnung genau ausfüllen und deshalb Gehirnpulsationen nicht eintreten können, auch keine erhebliche Reizung der unbewegten Gehirnhäute und Gehirnoberfläche bewirken (bis jetzt sind nur 2 ähnliche Fälle, einer von HERGT der andere von LARREY beschrieben worden); 3) zeigt der Fall, dass die Verkalkung der Pia eine Folge mechanischer Reizung sein kann.

Fast noch merkwürdiger ist der zweite von SIMON (13) mitgetheilte Fall.

Bei einer 79 Jahr alten Frau wurde bei der Obduction zufällig eine Nadel im Gehirn gefunden, welche die ganze linke Hemisphäre durchsetzte. In der Sagittalnaht, ein Zoll hinter der Coronalnaht fand sich entsprechend dem oberen Ende des Fremdkörpers an der Lamina ext. des Knochens eine trichterförmige Grube, an der Lamina int. eine spitze Exostose, aber kein Canal im Knochen. Es ist fast zweifellos, dass im frühesten Kindesalter die Nadel in das Gehirn eingedrungen ist.

RUGE (20) hat in seiner Dissertation 20 Präparate geheilter Schädelverletzungen, darunter Fracturen, Trepanationsöffnungen, Fissuren, Depressionen, Säbelhiebe u. s. w., genauer beschrieben und zusammengestellt. Die Präparate gehören sämmtlich der Sammlung des Berliner pathologischen Instistuts an. Die Einleitung spricht sich kurz über die mangelhafte Callusbildung an den Schädelknochen aus und führt sie auf die Ablösung des Pericranium vom Knochen durch die Verletzung, und auf die hierdurch bedingte schlechte Ernährung der Knochensubstanz zurück. — Die Details der Beschreibung der einzelnen Präparate würden erst für eine weitere Bearbeitung des Gegenstands auf Grundlage eines noch grösseren Materials Interesse gewinnen.

Die Literatur der Trepanation ist auch in diesem Jahr ziemlich ausgedehnt.

Zu den enthusiastischen Freunden der Trepanation wird Sédillot (55, 56, 57) gezählt werden müssen.

Er vertheidigt den Satz, dass man zu den Anschauungen des Hippokrates zurückkehren, d. h. die präventive Tepanation im Princip für richtig erklären müsse. Am ausführlichsten begründet er diesen Satz in dem unter 56 bezeichneten Aufsatz durch drei ausführlich mitgetheilte Krankengeschichten. Ref. muss aber betonen, dass er selbst, obgleich kein principieller Gegner der Trepanation auch in zweifelhaften Fällen, doch durch die Lecture dieser Fälle keineswegs von der Richtigkeit der Ansichten Sédillot's sich überzeugt hat. Sédillot ist auf dem Weg zu der alten Doctrin, dass jede Schädelverletzung trepanirt werden müsse

Höchst wunderbare, aber — man möge dem Ref. verzeihen — auch höchst unglaubliche Geschichten werden uns von einem „old practitioner", von Holston (48) aufgetischt. Die Einleitung zu dem eigentlichen Kernpunkt der Arbeit bildet die Bemerkung, dass H. vor einigen Jahren eine „Serie von Fällen veröffentlichte, in welchen er sehr ausgedehnte" Trepanationen wegen Epilepsie ausgeführt hatte.

In allen Fällen heilten nicht nur die Trepanationswunden, sondern stets wurde auch die Epilepsie geheilt (!!). In einem Fall hatte H. mit Säge und Meissel verschiedene (several) Quadratzoll (!!!) von dem untern, hintern Theil des Seitenwandbeins und den anliegenden Knochen entfernt. 2 Stunden später sass der Operirte auf der Verandah und rauchte seine Pfeife. Er genas, ohne zu Bett zu gehen (without ever taking his bed). Nachdem nun noch einige Schauerfälle aus dem amerikanischen Krieg mitgetheilt worden sind, in welchen sonderbarer Weise die Heilung nicht erfolgte, gelangt H. endlich zu dem wichtigen Fall, welchen er bisher nicht zu publiciren wagte, weil er — und gewiss mit Recht — fürchtete, dass man ihn für unglaublich halten würde. Die Wissenschaft kann dankbar sein, dass H. seine berechtigte Scheu endlich überwunden hat.

Mrs. M., 30 Jahr alt, hatte eine furchtbare Schädelverletzung erhalten, indem sie eine Meile weit von einem Pferd geschleift worden war. 9 Tage nach der Verletzung wurde eine Incision am Stirnbein gemacht und der Scalp zurückgeschlagen. Nun wurde ein Knochenfragment nach dem andern extrahirt. Zuletzt der ganze Orbitalrand mit der oberen Orbitalplatte. Der rechte frontale Lappen des Grosshirns wurde nun, da er ganz freilag, auf Knochensplitter durchsucht und endlich wurde in demselben das „ganze Os malae" gefunden und extrahirt. Da in derselben Höhle noch sehr viele kleine Splitter lagen und nicht herausgezogen werden konnten, so zog H. das Scalpell durch die Ueberbleibsel des vorderen Lappens und machte einen reinen perpendiculären Schnitt. Dass dann noch ein Stück Knochen von der Commissur der Nn. optici entfernt wurde u. s. w., das sind nur noch Kleinigkeiten. Die Genesung erfolgte natürlich schnell und die Geheilte hatte nicht nur Nichts von ihren intellectuellen Functionen eingebüsst, sondern sie änderte ihren Charakter sehr zu ihrem Vortheil. Sie wurde liebenswürdig, sanft, ging zur Kirche, vereinigte sich mit ihrem Gatten, von dem sie getrennt gewesen war, und gebar nach einem Jahr ein Kind. — Ref ist gespannt, zu erfahren, ob nicht schon in den nächsten Jahren die Yankee-Chirurgie auch diese Erfolge überflügeln wird.

Aus der sonstigen Casuistik für Trepanation werden einige kurze Notizen genügen.

Tillaux (27) trepanirte, um lockere Knochensplitter zu extrahiren, am 6. Tag nach der Schädelverletzung. Der Kranke starb am 28. Tage, und man fand bei der Section noch eine zweite sehr sonderbare Verletzung. Ein Messerstich hatte 3 Ctm. nach rechts vom Sternum die 6. Rippe getrennt, und war, ohne die Lunge zu verletzen, durch den Pleuraraum in die Leber vorgedrungen, deren Substanz bis in die Tiefe von 3 Ctm. durchstochen war.

Larrey (54) wendet sich gegen Tillaux (27) und betont die Möglichkeit, auch ohne Trepanation zuweilen Knochensplitter aufrichten und extrahiren zu können. Er giebt die Erzählung eines einschlägigen Falles.

Bain (53) hatte das Unglück, bei einer difusen Arachnitis, welche nach einer Schädelfissur entstanden war, die Zuflucht zum Trepan zu nehmen. Natürlich war die Trepanation erfolglos und der Kranke starb 2 Tage später, doch darf die irrthümliche Diagnose dem Operateur, welcher eine circumscripte Eiterung erwartete, nicht zur Last gelegt werden, da es häufig nicht möglich ist, nach den Symptomen die beiden Zustände zu unterscheiden (vgl. im vor. Jahresschr. f. 1868. Hutchinson's Bemerkungen S. 427).

Eine vergebliche Trepanation wird auch von Homans und Shattuck (50) berichtet.

Als bei dem Verletzten am 6. Tage nach der Verletzung die Bewusstlosigkeit immer mehr zunahm, wurde die Trepanation an der Stirn über dem rechten Superciliarbogen vorgenommen. Man fand weder Depression noch Eiterung. Der Tod erfolgte am nächsten Tage und man fand bei der Section ausgedehnte Fracturen des Schädeldachs und der Schädelbasis.

Cossmann (51) trepanirte in zwei Fällen von Schädelfractur, einmal mit tödtlichem Ausgange, einmal mit Ausgang in Genesung. Auf Grund seiner Beobachtungen, deren Detail kein wesentliches Interesse bietet, spricht sich C. zu Gunsten der frühen Trepanation aus.

Günstige Erfolge der Trepanation werden übrigens noch in mehreren Fällen mitgetheilt.

Peck (49) bekam eine deprimirte und mit Hautöffnung complicirte Fractur des Stirnbeins, 1 Ctm. vom äusseren Auglidwinkel entfernt, zur Behandlung. Er führte die primäre Trepanation aus. Bei derselben wurden 4 Splitter aus dem Gehirn gezogen und im ganzen 2½ Quadratzoll Knochen entfernt. Auch wurde eine Fractur der Schädelbasis festgestellt, in welche der Zeigefinger ohne Schwierigkeit eindrang. Nach heftigen entzündlichen Erscheinungen erfolgte die Genesung ohne Beeinträchtigung der geistigen Functionen.

Gihon (5) beobachtete bei Fractur des linken Seitenwandbeins eine Art Aphasie, indem der Kranke eine Zeit lang nur einzelne Silben gebrauchte (vgl. die oben citirte Beobachtung des Ref.). Es wurde die primäre Trepanation vorgenommen und der Kranke geheilt.

Fraser (47) constatirte eine complicirte Fractur des Stirnbeins und Seitenwandbeins. Bei der primären Trepanation gelang es, ein Knochenstück von ¾ Zoll Länge und ½ Zoll Breite zu extrahiren. Die Heilung erfolgte per primam intentionem ohne einen Tropfen Eiter (?!). Ausserdem lagen bei demselben Verletzten noch eine Luxation des Humerus mit Fractur des Collum anatomicum, ferner eine Luxation beider Vorderarmknochen nach hinten mit Fractur des Proc. coronoides und Trennung des Radius von der Ulna vor. Auch diese Verletzungen kamen sämmtlich zur prompten Heilung.

An die geheilten Trepanationen reiht sich noch eine von dem Ref. erfolgreich ausgeführte Operation an, welche von Mozer (22) beschrieben worden ist.

Der Kranke, 31 Jahre alt, war 7 Jahre früher bei einem Kampf mit chinesischen Seeräubern von einer Re-

volverkugel in das Stirnbein getroffen worden. Die Kugel hatte damals nicht aufgefunden werden können. Eine Hemiplegie, welche zur Zeit der Wundheilung ihren Anfang genommen hatte, war immer mehr fortgeschritten; auch hatten sich heftige Kopfschmerzen und krampfhafte Contractionen der Muskeln eingestellt. Unter der kleinen Hautnarbe wurde die Kugel nachgewiesen und Ref. entfernte sie nach Zurücklagerung des Periost mit den Knochenpartieen, in welche sie eingesprengt war, durch Meissel und Hammer. Die Dura mater wurde nicht freigelegt. Die Heilung der Wunde erfolgte in 14 Tagen. Die Besserung in der Muskelkraft des Arms war sehr auffällig, fast bis zur normalen Action. An dem gelähmten Bein trat ebenfalls eine erhebliche Besserung ein, so dass der Geheilte wieder ziemlich frei gehen konnte.

Geschwülste des Schädels und sonstige Erkrankungen desselben.

58) **Thomson, Lawr. Ramsey,** Case of tumour of the bones of the skull. Edinburgh med. Journ. April p. 29—36. — 59) **Grabinski, Boleslav,** Des tumeurs gazeuses du crâne. Thèse de Montpellier. 4. 84 pp. — 60) **Schattenberg, W.,** Ueber Knochengeschwülste am Schädel. Inaug.-Diss. Berlin. 8. 32 SS. — 61) **Labbé, Léon,** Presente à la Société de Chirurgie une femme avec une tumeur au crâne. Gaz. des hôp. No. 29 — 62) **Fischer,** Subfasciales Emphysem der Frontalgegend Zeitschr. für Wundärzte u. Gebh. Nr. 1. S. 33—34. — 63) **von Krafft-Ebing,** Ueber eine einfache Methode zur Radicaloperation der Balggeschwülste der Kopfhaut Berl. klin. Wochensch. Nr. 11. — 64) **Croft, J.,** Tumour removed from the orbit. Lancet. Decbr. 25. — 65) **Léques,** Note sur une kyste hydatide bilobé de la cavité orbitaire et de la fosse orbitale gauche. Rec. de mém. de méd. milit. Avril. p. 346–348. — 65a) **Erismann, Ad.,** Ein Fall von Exostose am Schädel. Virchow's Arch. für path. Anat. Bd. 46, S. 495–497. (Grosses Osteom am Schädeldach.)

Fischer (62) beobachtete ein subfasciales Emphysem der Stirngegend, welches durch eine Fractur der vorderen Wand der Stirnhöhle entstanden war. Nach Erweiterung der Hautwunde ging das Emphysem zurück, und nach Extraction eines abgelösten Knochenstücks erfolgte Heilung.

Die mit Luft gefüllten Anschwellungen des Schädels, welche frühere Autoren als Pneumatocele cranii bezeichneten und seit einer Reihe von Jahren in der französischen Literatur (vgl. die Jahresberichte für 1866, 1867 und 1868) vielfach besprochen worden ist, hat Grabinski (59) zum Gegenstande seiner Dissertation gemacht. Er stellt im Ganzen 11 Beobachtungen zusammen. Auch hat der Vf. in 8 Versuchen an der Leiche die Modalitäten der Pneumatocele studirt. Auf Grund dieser Versuche nimmt G. die Existenz von submusculären Luftansammlungen an, während frühere Autoren die Ansicht aufstellten, dass die Pneumatocele ausnahmlos ihren Sitz subpericraniell habe. Das Einspritzen von Luft unter das Pericranium gelang an der Leiche, doch niemals in grosser Ausdehnung. Nur in der Schläfengegend, wo das Pericranium dem M. temporalis zur Insertion dient, erwies sich die künstliche Herstellung der subpericraniellen Pneumatocele als unmöglich. — Aetiologie, Symptomatologie, Diagnostik, Prognose und Therapie werden in der Arbeit G.'s ausführlich abgehandelt.

Die neue Methode zur Heilung der Atherome der behaarten Kopfhaut, welche v. Krafft-Ebing (63) rühmt, besteht im Wesentlichen in der Einspritzung einer Lösung von 0,65 Tartarus emet. in 15 Gramm Wasser zwischen Haut und Atheromsack. Am 2. oder 3. Tag ist der Sack durch die beginnende Eiterung so weit gelöst, dass man ihm sammt Inhalt extrahiren kann. Erysipelas wurde bei Ausführung dieser Methode nicht beobachtet. Eine, über die Methode genauer instruirende Krankengeschichte ist beigegeben. Messerscheuen Aerzten mit messerscheuen Kranken ist vielleicht diese neue Methode nicht unwillkommen.

Schattenberg (60) beschäftigt sich in seiner Dissertation mit den Osteomen der Schädelknochen. Nach einer Besprechung der Schädelknochen im Allgemeinen, in welcher Vf. der Geschwulstlehre Virchow's folgt, liefert er die Beschreibung zweier Schädelosteome, welche accidentell bei Sectionen gefunden wurden.

Das eine Osteom, angeblich vor 20 Jahren durch Contusion des Oberkiefers entstanden, war von da in die Orbita und in die Schädelbasis gewuchert. Das andere sass auf der Tabula ext. des Stirnbeins, dicht neben der Glabella. Die genaue Beschreibung mag im Original verglichen werden, da ein Ref. die Grenzen des Jahresberichtes überschreiten würde. Die zum Schluss gegebene Zusammenstellung der Literatur über Schädelosteome und Exostosen überhaupt darf keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben.

Einen räthselhaften Tumor des Schädels stellte Labbé (61) der Société de Chirurgie in Paris vor:

Die 61 Jahre alte Frau hatte einen Tumor in der Fossa temporalis dext., welcher vor 20 Jahren zuerst bemerkt wurde, vor 10 Jahren die Grösse einer Nuss, vor 5 Jahren die Grösse eines Apfels erreicht hatte und seitdem zum Umfang von 2 Fäusten herangewachsen war. Das Allgemeinbefinden war durchaus ungestört. Nach unten reichte der Tumor bis zum Ohr, nach vorn bis zur Sutura coronaria; er zeigte einen lappigen Bau, weiche Consistenz, nur an der Basis eine harte Zone. Die Gefässe sind nicht besonders ausgedehnt. Die Haut ist über dem Tumor verschiebbar, während derselbe fest auf dem Schädel sitzt. — Die meisten Mitglieder der Société sprachen sich für ein Carcinom der Dura mater, Verneuil wohl zutreffender für ein Sarcom der Schädelknochen aus.

Thomson (58) giebt einen sehr genauen Sectionsbericht von einem carcinomatösen Tumor der Schädelbasis bei einem 21 Jahre alten Mann, welcher im Pharynx zur Perforation gekommen war und langsam zum Tod geführt hatte.

Croft (64) hielt in der Clinical Society of London einen Vortrag über einen kirschkerngrossen Tumor, welchen er durch Incision in das obere Augenlid entfernt hatte. Der Tumor hatte den Bulbus nach vorn gedrängt. Derselbe bestand vorzugsweise aus kohlensaurem Kalk und aus einem feinen organischen Gerüst. C. meint, dass der Tumor von einem Blutextravasat herrühren könne, denn der Kranke hatte 34 Jahre früher eine Contusion des Auges durch einen Cricketball erlitten.

Das seltene Exemplar einer Hydatidencyste in der Orbitalhöhle, und bis zur Stirngegend sich erstreckend, wurde von Léques (65) bei einem 13jähr. Mädchen berichtet. Der Bulbus war weit nach vorn gedrängt, aber im Uebrigen intact. Nach einigen Punctionen des fluctuirenden Tumors trat Eiterung ein, und als eine Incision am oberen Augenlid gemacht wurde, präsentirte sich der Echinococcen-Körper, in welchem Haken mikroskopisch nachgewiesen werden konnten. Der

Bulbus rückte in die normale Stellung. Die Heilung erfolgte.

Nachtrag.

Sklifassofsky, Aneurysma arterioso venosum. Ligatur der Arteria Carotis communis sin. Medicinsky Westnik. No. 11. 12.

Nach einem Aderlasse an der V. temporalis bemerkte Patientin, 25 Jahr alt, die Entwickelung einer pulsirenden Geschwulst an der linken Schläfe. Die Geschwulst wurde als Varix aneurysmaticus diagnosticirt. Unterbindung der Art. temporalis unter dem Aneurysma. Die Pulsation der Geschwulst cessirte nicht, die der erweiterten Temporalgefässe verminderte sich auffallend. Unterbindung der Art. Carotis communis sinistra, günstiger Erfolg für kurze Zeit. Nach Verlauf von 3 Wochen nach der Unterbindung begann die Pulsation in der Geschwulst von Neuem und erreichte bald den früheren Grad. — Injection von Oleum martis in die Geschwulst, embolische Entzündung der Lunge: die sehr consistente Geschwulst verringerte sich allmälig bedeutend. Patientin convalescirte.

Slavjansky (St. Petersburg).

II. Nase.

66) Chassaignac. Résection sous-périostée de la cloison nasale. Gaz. des hôp. No. 71. — 67) Weinlechner, Rhinoplastik. Wochenbl. der Gesellsch. Wiener Aerzte. Nr. 27. (Der Fall war complicirt durch eine frühere Rhinoplastik, welche aus der Wange stattgefunden hatte. Uebrigens ohne besonderes Interesse). — 68) Wood, Secondary rhinoplastic operation. Med. Times and Gaz. Octbr 9. — 69) Hueter, C., Mittheilungen aus der chirurgischen Klinik zu Rostock. I. Zur Rhinoplastik. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 1. — 70) Schmidt, C. A., Ueber partielle Rhinoplastik nach B. v. Langenbeck. Inauguraldissertation. Greifswald. 8. 30 SS. — 71) Voltolini, Die Operationen des Nasen- und Nasen-Rachen-Polypen. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 40. — 72) Rabitsch, Klinik von Dittel. Nasenrachen-Polyp mittelst Galvanocaustik entfernt. Allgem. Wiener med. Ztg. Nr. 42. — 73) Boyron, M. G., Maison municipale de santé. (Demarquay). Polype glandulaire de la muqueuse nasale. Répullulation. Exstirpation et cautérisation. Accidents consécutifs à l'opération. Paralysie de tous les muscles de l'oeil. Symptomes de l'empoisonnement par la morphine. Mouvement méd. No. 19. und Gaz. des hôp. No. 71. (Der Fall ist durch den Titel hinreichend characterisirt. Der Tod erfolgte durch eine Eiterung des Siebbeins, welche die Schädelbasis perforirte.) — 74) Smith, H., Large fibrous polypus of the nose. Operation. Recovery. Brit. med. Journ. Nov 20. (Einfache Extraction. Ohne Interesse.) — 75) Lamprey, J., A case of enchondroma in a Chinaman cured by operation. Med. Press and Circ. Jan 27. — 76) Gaubert, Fortuné, Essai sur les ostéomes de l'organe d'olfaction. Thèse de Paris. 4. 72 pp.

Dass die französische Chirurgie mit Energie sich der subperiostalen Resection annimmt, geht aus der Mittheilung CHASSAIGNAC's (66) hervor. Bei Deviationen der Nasenscheidewand macht C. die subperiostale Resection des prominenten Stücks, vermeidet so eine Communication der beiden Nasenhöhlen (was freilich nach Ansicht des Ref. für den Operirten ziemlich gleichgültig ist), und vermindert die Blutung.

Wood (68) bildete, da bei einem früheren rhinoplastischen Versuch die Stirnhaut verloren gegangen war, die ganze neue Nase von den Wangen her durch zwei seitliche Lappen, deren Form nicht genauer beschrieben ist. In dieser Beziehung schliesst sich die Operation an die von Mahommed-Dourry beschriebene Rhinoplastik Nélaton's an (vgl. Jahresber. f. 1868. II Bd. 2. Abth. S. 430). Ganz originell aber ist in der Operation Wood's die Verwendung eines medianen Lippenstücks als Unterlage für die neue Nase. Dieses Lippenstück wird ungefähr in der Form excidirt, wie man es zur Bildung des Septums zu verwenden pflegt, wird aber noch einmal der Länge nach gespalten und kann nun auf die doppelte Länge gebracht, mit einer an der Stirn angelegten Wundlinie vereinigt werden, so dass die Wangenlappen in der Mittellinie die Unterstützung durch eine Wundfläche finden. Der endliche Erfolg der Operation wird noch nicht mitgetheilt.

Der Beitrag, welchen Ref. zur Technik der Rhinoplastik liefert (69), umfasst im Ganzen 5 Operationsfälle aus der Rostocker Klinik.

Der erste, eine totale Rhinoplastik aus der Stirnhaut, schildert die Vortheile der Lappenbildung nach Delpech mit Umsäumung der Nasenflügel und Verdoppelung des Septums. Ein Modell für diese Lappenbildung ist beigefügt. Im 2., 3. und 4. Fall wurde die Bildung einer Nasenhälfte aus den Hautdecken der anderen gesunden Nasenhälfte nach der Methode v. Langenbeck's vorgenommen, wobei auf der Nasenspitze ein kleiner dreieckiger Lappen stehen bleibt, welcher zur Nahtlinie verwendet wird. Der 3. Fall zeichnet sich durch das frühe Alter des Operirten, eines Kindes von 19 Wochen, aus. Ein schnell wachsendes Angiom gab die Indication zu der Rhinoplastik, welche wohl noch nie in diesem Alter ausgeführt wurde. Der 5. Fall wurde nach der schon oben citirten Methode Nélaton's (Mahommed-Dourry, vgl. vor. Jahresber. S. 430) mit Bildung zweier seitlicher Lappen aus beiden Wangen operirt. Die Lappen hatten ihren Ernährungsstiel an der Nasenwurzel und wichen nur in sofern von der Methode Nélaton's ab, dass zwischen dem Nasendefect und dem Lappen kleine dreieckige Hautlappen für die Nahtlinie stehen blieben, analog dem erwähnten Lappen bei der Methode v. Langenbeck's. Das Resultat war nicht unbefriedigend, aber doch im Verhältniss zu den Ergebnissen der 2., 3. und 4. Operation nicht brillant. Das Detail ist im Original zu vergleichen.

Die rhinoplastischen Mittheilungen des Ref. werden durch die Dissertation von SCHMIDT (70) ergänzt, welche drei vom Ref. in der Greifswalder Klinik ausgeführte rhinoplastische Operationen schildert.

Eine derselben, eine totale Rhinoplastik, geschah wieder nach der Methode von Nélaton; eine zweite bestand wieder in Bildung einer Nasenhälfte nach v. Langenbeck und endlich war die dritte eine Septalbildung nach eigener Methode. Es wurde ein Lappen aus der Bedeckung der Nase gebildet, welcher seinen Stiel am linken Nasenflügel hatte und an seinem vorderen Ende das Periost des rechten Nasenbeins und des Proc. front. des Oberkiefers enthielt. Nach der Correction war das Resultat sehr vollkommen und die Knochenneubildung im neuen Septum nachweisbar. Da seit Publication dieser Dissertation Ref. in der Greifswalder Klinik noch weitere 6 Fälle von Rhinoplastik ausgeführt hat, so wird der nächste Jahresbericht auf die Ergebnisse meiner rhinoplastischen Erfahrungen zurückkommen müssen.

VOLTOLINI (71) ist ein energischer Gegner des alt hergebrachten Herausziehens des Nasenpolypen mittelst der Polypenzangen. Er giebt eine etwas drastische Beschreibung von dem rohen Verfahren, welches dabei häufig geübt wird, und bemerkt, im Ganzen wohl zutreffend, dass die Recidive um so weniger ausbleiben können, als die Polypen durch Reizung der Schleimhaut entstehen und diese

rohe Extraction immer neue Reizung verursacht. Ferner meint V., dass es gar nicht erwiesen sei, dass die Polypen von den Muscheln sich entwickeln, sondern ist der Ansicht, dass sie von der oberen Wand der Nase entspringen. (Ref. glaubt sich indessen sowohl durch die Inspection, wie auch durch die Extraction davon überzeugt zu haben, dass die Mehrzahl der Polypen von den Muscheln, und zwar besonders vom freien Rand der mittleren Nasenmuschel entspringen). VOLTOLINI giebt, wie auch THUDICHUM (vgl. Jahresber. f. 1868. II. Bd. 2. Abth. S. 430) der elektrischen Schneideschlinge für die Abtragung der Polypen den Vorzug. Er führt mit Hülfe des Beleuchtungsapparates den Draht mittelst eignen Trägers ein, und zwar eine Schlinge von Eisendraht (Drahtsaite), welche haltbarer und steifer als Platindraht und deshalb für diesen Zweck geeignet ist. Die Schnürung des elektrisch erhitzten Drahts verursacht weder Blutung noch Schmerz, und auch feste Polypen können demselben keinen Widerstand leisten. Einige Operationen dieser Art werden genauer beschrieben. V. giebt übrigens zu, dass der Stiel auch durch die Galvanocaustik nicht immer entfernt werden könne, meint aber dass sein Verfahren doch gegen Recidive sicherer stelle als das alte.

Rabitsch (72) berichtet die Extraction eines Nasenpolypen, welche von Dittel mittelst der galvanokaustischen Schlinge ausgeführt wurde. Der Polyp, ein Faserpolyp, war 31 Grm. schwer, 2 Zoll lang und ging von der rechten oberen Nasenmuschel aus.

Lamprey (75) beobachtete bei einem Chinesen einen grossen enchondromatösen Tumor der Nase, welcher sich seit 18 Monaten zwischen beiden Orbitae entwickelt hatte, so dass er das linke Auge überragte und das rechte durch Einwachsen in die Orbita um 2 Zoll nach aussen gedrängt hatte. Da die Chinesen Operationen im Ganzen sehr gut vertragen, so entschloss sich L. zur Operation. Er schnitt den Tumor in kleinen Stücken aus und löffelte ihn zum Theil mit einem steinlöffelähnlichen Instrument aus der Orbita heraus. Der Bulbus kehrte in die normale Lage zurück. Die erweichten Theile des rechten Nasenbeins und des anliegenden Abschnitts des Oberkiefers wurden ebenfalls entfernt. Die beigefügte Abbildung des Durchschnitts der Geschwulst scheint einem Fibro-Enchondrom zu entsprechen. Die Heilung erfolgte nach langer Eiterung. — L. hält die Chondrome für nicht ungewöhnlihh unter den Chinesen, und berichtet noch über einen andern Fall von Fingerchondrom, welches er durch Amputation entfernte.

GAUBERT (76) erörtert in seiner Dissertation sehr ausführlich die Osteome des Geruchsorgans, wobei er jedoch den Begriff des letzteren etwas weit fasst und die Osteome des Antrum Highmori mit begreift. Von den letzteren hat G. 11 Beobachtungen, von den Osteomen der Nasen- und Siebbein-Höhlen 9, von denen der Stirnhöhle 2 Fälle aus der Literatur, mit ausführlicher Berücksichtigung des Details, zusammengestellt. Die epikritischen Bemerkungen sind kurz gefasst, aber so mannichfach, dass sie ein Referat nicht wohl zulassen. Auch enthalten sie nichts wesentlich Neues.

Wange und Lippen.

77) Hoffmann, F., Beiträge zur Operation des hervorragenden Zwischenkiefers bei doppelter Lippen- und Gaumenspalte. Nach Beobachtungen auf der Klinik von Bardeleben. Deutsche Klinik. Nr. 2-4. — 78) Giraldès, De la suture osseuse du tubercule prémaxillaire dans l'opération du bec-de-lièvre compliqué. Bull. génér. de thérap. Octbr. 15. — 79) Bartscher, F., Chirurgische Mittheilungen. Behandlung der Hasenscharte. Deutsche Klinik. Nr. 47. — 80) Bérenger-Féraud, De la suture osseuse dans l'opération du bec-de-lièvre double. Bull. génér. de thér. 15. Aug. — 81) Guérin et Dauet, Bec-de-lièvre double avec saillie de l'os intermaxillaire, suture métallique des os. Section sous-périostée d'un segment de la cloison. Consolidation du tubercule médian. Gaz. des hôp. Nr. 61. — 82) Bardinet, Opération du bec-de-lièvre. Guérison en douze jours. Modification des moyens habituels de réunion. Gaz. hebd. 15. Janv. (Aus der Rev. méd. de Limoges.) — 83) Tait, Lawson, On a new method for using needles in the operation for harelip. Lancet. Septbr. 25. — 84) Morgan, Case of contracted mouth, operated upon successfully. Med. Press and Circ. Aug. 25. — 85) Anderson, W., Extensive case of epithelioma of the lip. Brit. med. Journ. March 20. (Nichts Neues.) — 86) Holston, J. G. F., Surgical reminiscences of an old practitioner. Reconstruction of the entire upper lip. Philadelphia med. and surg. Reporter XX. p. 318. (Ohne Interesse.) — 87) Weinlechner, Epitheliom der Wange. Wochenbl. der Gesellschaft Wiener Aerzte. Nr. 21. — 88) Derselbe, Exstirpation eines zottigen Epithelioms von der rechten Wange. Allg. Wien. med. Ztg. Nr. 34.

Schon im vorigen Jahresber. (f. 1868. II. Bd. 2. Abthl. S. 433) wurde bei Besprechung der Operationen der Hasenscharte erwähnt, dass, gleichzeitig mit MIRAULT und DELORE, BARDELEBEN auf der Greifswalder Klinik die subperiostale Modification der BLANDIN'schen Excision aus dem Septum narium bei prominentem Zwischenkiefer in 2 Fällen ausgeführt hat. HOFFMANN hat diese Fälle genauer beschrieben (77). Die Methode besteht in einer medianen Incision durch den mucös-periostalen Ueberzug des Vomerrands, genau in der Längsrichtung zwischen den beiden Aa. naso-palatinae, sodann Abdrängung des Ueberzuges durch das Elevatorium, Excision eines dreieckigen Stückes und Zurückdrängen des Zwischenkiefers, welcher eventuell durch Knochensuturen mit den Spalträndern des Alveolarfortsatzes des Oberkiefers vereinigt werden muss. Im ersten Falle gelang bei einem 12 Monate alten Kinde*) die Operation vollständig, und einige Monate später ist der erfolgreiche Verschluss der Lippenspalte gemacht worden. Bei dem zweiten Fall, Kind von 6 Wochen, trat am zweiten Tage Tod durch Collapsus ein. Die Methode, deren Vorzüge, besonders Vermeidung der Blutung und feste Verschmelzung des Zwischenkiefers mit dem Oberkiefer schon im vorigen Jahresber. gebührend hervorgehoben worden, hat sich auch in den Händen von BARDELEBEN bewährt. In der Publication, soweit sie durch den Druck geschehen, kommt den genannten französi-

*) Ref. hat das Kind 2 Jahre später wieder gesehen. Die Fixation des Zwischenkiefers war vollkommen und die Bildung des Alveolarbogens liess Nichts zu wünschen übrig. Bei dem jüngeren Bruder des Knaben, welcher unterdessen ebenfalls mit doppelter Hasenscharte mit prominentem Zwischenkiefer geboren war, einem 5 Monate alten Kinde, machte Ref. in einer Sitzung die subperiostale Zurücklagerung des Zwischenkiefers und den Verschluss der doppelten Lippenspalte nach Mirault. Die Nähte des Lippenrandes dienten zugleich zur Retention des Zwischenkiefers. Heilung erfolgte mit vortrefflichem Resultat.

schen Chirurgen die Priorität zu, während Bardeleben zuerst vor einem grössern ärztlichen Publikum die Methode in mündlichem Vortrage veröffentlicht hat.

Guérin (81) vindicirt sich ebenfalls die Priorität dieses Verfahrens, aber gewiss mit Unrecht; denn seine Operation wurde erst im August 1868 ausgeführt. Sie weicht im Uebrigen in keinem wesentlichen Punkt von dem im vorigen Jahresber. geschilderten und oben reproducirtem Verfahren ab. Dass man die Knochennaht, resp. die für dieselbe erforderliche Anfrischung der Knochenspaltränder thunlichst vermeiden soll (und der in der Anmerkung citirte Fall des Ref. giebt den Beweis für die Möglichkeit), wird durch den Fall Guérin's recht treffend nachgewiesen. Denn nach Anlegung der Knochennaht, welche den zurückgelagerten Zwischenkiefer fixirte, war ein Schneidezahn zum Herausfallen gelockert. Ref. hat im vorigen Jahresber. (S. 433) bei der Kritik der Knochennaht Broca's schon auf die bedenkliche Verletzung der Zahnsäcke hingewiesen. Im Uebrigen erfolgte in dem Falle Guérin's Heilung mit Fixation des Zwischenkiefers.

Giraldès (78) giebt im Wesentlichen nur eine vergleichende Kritik zwischen dem Verfahren Broca's (Knochennath, Jahresber. f. 1868 S. 433) und der subperiostalen Resection des Septum, welche er Guérin zuschreibt. Er beurtheilt das letztere, ebenso wie Ref. gethan hat, günstiger. Beobachtungen sind nicht beigefügt.

Bérenger-Féraud (80) berichtet ebenfalls nur über die Operation Guérin's. Die epikritischen Bemerkungen enthalten nichts wesentlich Neues.

Das Verfahren Lawson Tait's (83) wird aus der kurzen Mittheilung nicht ganz verständlich. Es werden 2 lange Nähnadeln gekreuzt durch die Substanz der Lippenränder durchgeführt und auf der Schleimhautseite mit Metalldraht gegen einander fixirt, damit keine Narbe von der Naht auf der äusseren Haut zurückbleibt. Ref. vermuthet, dass bei diesem Verfahren ungefähr ebensoviel an der Genauigkeit der Vereinigung verloren geht, als durch die Vermeidung der Nahtnarben gewonnen werden kann.

Kaum erwähnenswerth sind die Empfehlungen von Verbänden, welche Bardinet (82) und Bartscher (79) für die Behandlung der Hasenscharte angeben. Bardinet stellt mit Heftpflaster eine Bandage unissant her, in welche die Nadeln fixirt werden. Bartscher legt nach Entfernung der Nähte am 4. Tage einen Wattestreifen an, der mit Collodium durchtränkt ist und beide Leimseiten noch besitzen soll. Derselbe wird von einer zur andern Wange über die neugebildete Lippe hin applicirt.

Morgan (84) führte bei einer narbigen Verengerung der Mundöffnung durch einen lupössyphilitischen Ulcerationsprocess eine Stomatoplastik aus. An der Stelle der späteren Mundwinkel legte M. 14 Tage lang eine Drainageröhre ein, stellte eine Fistel her und spaltete dann in dieselbe hinein, wobei ein kleines Keilstück excidirt wurde. Der Erfolg war befriedigend.

Die Mittheilungen Weinlechner's (87 und 88, wahrscheinlich beide dieselbe Operation betreffend) schildern eine sehr ausgedehnte Exstirpation, welche wegen Carcinom an der Wange vorgenommen wurde. Auch ein Stück Unterkiefer wurde entfernt und schliesslich der N. hypoglossus verletzt. Trotzdem erfolgte Heilung.

Parotis.

89) Hill, John D., Cases of salivary fistula successfully treated by operations. Med. Times and Gaz. Jan. 30. — 90) Delore, Procédé nouveau pour l'opération de la fistule du canal de Sténon. Dissection et renversement en dedans. Bull. gén. de thérap. 30 Aug. — 91) Caradec, Th., Note sur un cas d'enchondrome très-volumineux chez une femme, situé à la région sous-maxillaire et dans le voisinage de la parotide. L'Union méd. Nr. 87. — 92) Ancelet, Adénome de la région parotidienne. Ablation. Récidive locale. Généralisation probable. Mort. (Soc. de Chirurgie) Gaz. des Hôp. Nr. 138 (Ohne Interesse). — 93) Moore, C. H., Cancerous tumour in parotid region treated with caustics after ligature of the common carotid artery. Medic. Times and Gaz. Octbr. 23.

Die Mittheilung Hill's (89) umfasst 4 Fälle von Speichelfistel.

I. Fall. Entzündung der Wange und Parotis; in Folge dessen Verschluss des Duct. Stenon. Abscess und Fistel II. Stichwunde in der Submaxillargegend, welche den Ductus Whartonianus*) trifft und zur Fistelbildung führt. III. Speichelstein im Ductus Whartonianus. Verstopfung. Entzündung. Abscess. Fistelbildung unter dem Kiefer. IV. Selbstmörderische Wunden unter dem Kiefer. Verletzung des Ductus submaxillaris und Fistelbildung.

Die Methode, welche zur Heilung der Fisteln diente, ist folgende. Eine feine Gold- oder Silbersonde wird von der Fistel aus so weit als möglich gegen die Wangenschleimhaut geführt. Dann wird längs derselben eine Nadel vorgeschoben und durch die Schleimhaut gestossen. Das eine Ende des in der Nadel befestigten Fadens wird in die Mundhöhle geleitet, das andere Ende wird ½ Zoll von dem ersten Punkt entfernt, wenn möglich näher der Drüse durchgeführt. Nun werden beide Enden in der Mundhöhle geknotet. Wenn die Reizungserscheinungen von Seiten dieses Setons verschwunden sind, wird die Anfrischung der äusseren Fistelränder, die Annäherung derselben mit Fixirung durch Collodium vorgenommen. In schwierigen Fällen muss der letztere Act wiederholt oder die verkleinerte Fistel durch Aetzung geschlossen werden. Das Seton wird erst nach vollendeter Heilung entfernt. Man sieht alsdann die beiden stecknadelknopfgrossen Oeffnungen in der Schleimhaut.

Die Fistel, welche Delore (90) zu behandeln hatte, war durch Verletzung des Ductus Stenonianus entstanden. Das bekannte Verfahren nach Deguise war erfolglos gewesen Nun löste Delore, nach Vorschlag von Langenbeck d. Ae., das hintere Ende des Ductus, in welches eine Sonde eingeschoben ist, ab und pflanzte dasselbe in eine Oeffnung der Wangen-

*) Dieser und die folgenden Fälle würden unter die Rubrik „Speicheldrüsen" gehören, konnten aber von dem ersten nicht wohl getrennt werden.

schleimhaut ein. Dann wurde die äussere Fistelöffnung vernäht. Der Erfolg war vollkommen.

Caradec (91) berichtet über ein Enchondrom bei einer 58 J. alten Frau, welches sich seit 28 Jahren entwickelt hatte und mit einem 7 Ctm. langen und 38 Ctm. im Umfang messenden Stiel an der unteren Wangengegend in der Nähe der Parotis aufsass. Sein Gewicht betrug nach der Exstirpation nicht weniger als 1 Kilogr. und 650 Grmm., also über 3 Pfund. Die genau mitgetheilte anatomische Untersuchung constatirte die correcte Diagnose. Die Heilung erfolgte. Die übrigen epikritischen Bemerkungen sind ohne besonderes Interesse.

Moore (93) musste bei einem 35jährigen Mann wegen eines ulcerirten und copiös blutenden Carcinoms der Parotis die Ligatur der A. carotis comm. ausführen. Einige Wochen später wurden wegen starken Wachsens des Geschwulst Aetzungen mit Chlorzinkpaste begonnen und so lange fortgesetzt, bis der Tumor bis zum Niveau der Haut reducirt war. Beinahe 1 Jahr nach der Ligatur wird der Kranke wieder mit einem eigrossen Tumor wegen Blutung aufgenommen und befindet sich wieder unter Behandlung mit Chlorzinkpaste.

Kiefer.

94) Salter, J. H, Complete disarticulation of the upper maxillary bone. Med. Times and Gaz. June 5. — 95) Combeau, Enfoncement on dislocation du malaire. Gaz. des Hôp. Nr. 3. — 96) Bullock, Wm. S., Treatment of fracture of the inferior maxillary bone by an improved apparatus. Amer. Journ. of med Scienc. Octob. p. 364—367. — 97) Rouge, Fracture du maxillaire inférieur. Modification de l'appareil. L'Union méd. Nr. 54. — 98) Ancelet, E., Note sur une variété particulière de kystes de la bouche. Gaz. des Hôp. Nr. 31. — 99) Sonrier, Kyste périostique de la bouche avec trajet fistuleux à la joue Gaz. des Hôp. Nr. 35. — 100) Jaquin, Alex., Des kystes sous-périostiques du maxillaire. Gaz. des Hôp. Nr. 44. — 101) Meilhac, P., Des kystes sous-periostiques du maxillaire. Gaz. des Hôp. Nr. 44. — 102) Nagel, Aus der chirurgischen Praxis. Noma. Fortpflanzung des Oedems in die Augenhöhle. Neuroparalytische Hornhauterweichung. Consecutive unlösbare Contractur des Unterkiefers Anlegung eines künstlichen Gelenks. Allg. Wien. med. Ztg. Nr. 3. — 103) Buck, Gurdon, A contribution to reparative surgery; case of destruction of the right half of both upper and lower lips and angle of the mouth, with closure of jaws by cicatrical bands; reconstruction of mouth by a succession of plastic operations and subsequent relief of the lower jaw by Esmarch's operation. Amer. Journ of med. Sc. Octbr. p. 352—356. — 104) Rizzoli, F., Masseterotomia intrabuccale per la cura di anchilosi del mascellare inferiore. Estratto della Ser. II. Tom. VIII. delle Memorie dell' Academia delle scienze dell' Instituto di Bologna. Giorn Veneto di Sc. med. Febbrajo. p. 302—305. — 105) Dolbeau, Affection singulière du maxillaire supérieur, characterisée surtout par la disparition du bord alvéolaire. Gaz. des hôp. Nr. 77. — 106) Podrazki, Resection des N. supramaxillaris. Wochenbl. der Gesellsch. der Wien. Aerzte. Nr. 28. — 107) Derselbe, Periostitis phosphor. Ibidem. Nr. 28. — 108) Heath, Christopher, Necrosis of nearly the whole of the lower jaw. Removal of the dead bone, including one condyle. Recovery with perfect movement of the jaw. Med. Times and Gaz. Decbr. 18. — 109) Thomas, Louis, Ablation du maxilleire supérieur. Gaz. des hôp. No. 3. — 110) Waterman, Thom., Diseases of the jaws. Boston med. and surg. Journ. Apr. 8. — 111) Heath, Christopher, Recurrent tumour of the face. Enchondrome. Transact. of the pathol. Soc. XIX. p. 328. — 112) Moore, C. H., Cranio-facial enchondroma. Transact. of the pathol. Society. XIX. p. 332. — 113) Croly, Diseases of the upper and lower jaw requiring operation. Brit med. Journ. May 15. p. 455. (Nichts Neues.) — 114) Hadden, H. R., Removal of an unusual tumour of the superior maxilla. Med. Press and Circ. June 30. — 115) Collis, Maur., Myeloid tumour. Med. Press and Circ. March 10. — 116) Podrazki, Resection beider Oberkiefer wegen Osteom. Wochenbl. der Gesellsch. Wien Aerzte. Nr. 28. (Tod nach 8 Tagen; ohne weiteres Interesse.) — 117) Solly, St. Thomas Hospital. Myeloid tumour of the upper jaw. Excision. Recovery. Med. Times and Gaz. May 1. — 118) Seule, Jos., Ueber Oberkieferresection. Inaug.-Diss. Greifswald. 8. 30 SS. — 119) Bertheraud, A., Epulis de la mâchoire infér. Carcinome de la mâchoire. Resection de l'os. Nécrose partielle de la portion conservée. Guérison. Gaz. méd. de l'Algérie. Nr. 8. (Ohne wesentliches Interesse.) — 120) Beatson, W. B., Large multilocular cystic tumour of the lower jaw, removed by excision. Med. Times and Gaz. July 24. — 121) Mac Cormac, Excision of the lower jaw. Dublin quart. Journ. May. p. 472—475. — 122) Coats, Jos., Encephaloid tumour of the lower jaw. Glasgow med. Journ. Febr. p. 255. (Resection einer Kieferhälfte wegen Carcinome durch Lister. Genesung.) — 123) Garretson, J. A., Diseases and surgery of the mouth, jaws and associated parts. New York. (Hat dem Ref. nicht vorgelegen.)

Salter (94) beschreibt den seltenen Fall einer traumatischen Luxation des Oberkiefers, wenn man die traumatische Ablösung desselben aus seinen Verbindungen mit den benachbarten Knochen so nennen will. Durch einen Gutta-percha-Verband wurde im Verlaufe von 6 Wochen Heilung erzielt.

Nachdem Sonrier (vgl. Jahresber. f. 1868. II. Bd. 2. Abth. S. 435) die Luxtion des Jochbeins beschrieben hat, vindicirt Combeau (95) die Prioritätsrechte der Beschreibung dieses Zustandes für Jarjavay. Er kritisirt die Beobachtung Sonrier's, ohne wesentlich Neues zu bringen.

Bullock (96) kritisirt den Werth des Lonsdale-schen Apparats für die Fractur des Unterkiefers, welcher dem alten Rütenick-Hartig'schen Verband nachgebildet ist. Die Verbesserungen, welche B. angebracht hat, sind sehr unwesentlich.

Rouge (97) combinirte, als er bei einem 22jähr. Mann eine Unterkieferfractur zu behandeln hatte, den Gutta-percha-Verband Morel-Lavallée's mit der Knochennaht, welche er mittelst des Drillbohrers anlegte. Die Enden des durch die Fracturflächen geführten, aber nicht geknoteten Silberdrahts wurden mit den Guttaperchaschienen zusammengefügt und an ihnen durch Torsion fixirt. Der Erfolg war sehr befriedigend. Schon unmittelbar nach der Application des Apparates konnte der Kranke essen, und schon nach 3 Wochen konnte der Apparat entfernt werden.

Eine besondere Art von Cysten beschreibt Ancelet (98), von denen er 2 Fälle beobachtete. Sie waren vom Periost des Alveolarvorsatzes ausgegangen und hatten die Schleimhaut empor gehoben. Ancelet scheint die Entstehung solcher Cysten aus subperiostalen Eiterungen nicht zu kennen, während dieselben doch keineswegs selten sind und dem praktischen Chirurgen kaum unbekannt sein können. Ref. hat an sich selbst und an anderen solche Zustände beobachtet. An die Stelle des Eiters tritt im Laufe der Monate und Jahre eine klare Flüssigkeit, zuweilen mit Cholestearinplättchen gemischt. Wenn die periostale Decke Knochenneubildung bewirkt, so können solche Anschwellungen Osteome vortäuschen. Erst kürzlich beseitigte Ref. durch Extraction der schuldigen Zahnwurzel einen solchen Tumor, für welchen ein anderer Arzt die Resection in Aussicht genommen hatte. Die Berichtigung der Ansichten Ancelet's ist auch in der französischen Litteratur nicht ausgeblieben. Sonrier (99) theilt 2 Fälle mit gleichzeitiger Fistel-

bildung mit, welche nach Extraction der betreffenden Zähne heilten; und analoge Beobachtungen publiciren Jacquin (100) und Meilhac (101). Besonders der letztere führt in richtiger Weise die ganze Angelegenheit auf ihre minimale Bedeutung zurück.

Der Aufsatz Nagel's (102) über Noma betont im Eingang mit Recht den Nutzen, welche Cauterisationen mit dem Ferrum candens bei Behandlung dieser Form der Gangrän bringen können. Da der nomatöse Process wahrscheinlich nichts Anderes, als eine Gangräna diphtheritica ist, so ist dieser Erfolg begreiflich.

So war er auch bei der Kranken N.'s, einem 17jähr. Mädchen gelungen, 10 Jahre früher einen schweren Anfall von Noma durch das Glüheisen zu beseitigen. Das collaterale Oedem war leider schon bis zur Orbita vorgedrungen gewesen und hatte auf dem Weg der neuroparalytischen Entzündung zu einer Phthisis bulbi geführt. Jetzt handelte es sich um Beseitigung der Kiefersperre, und da die Dilatation der Kiefer durch Instrumente auch nach Trennung der Narben in den Weichtheilen nicht gelang, so musste der Kiefer vor der Verwachsungsstelle mit einem Knochenscalpell und Bleihammer durchmeisselt werden. Die Heilung war nach 3 Wochen schon beinahe vollendet. Die Function des Unterkiefers war befriedigender.

Auch Buck (103) hatte die Folgen einer Noma zu beseitigen und musste zum Ersatz der verlorenen Lippentheile und zur Mobilisirung des Unterkiefers 4 plastische Operationen und endlich die Trennung des Unterkiefers nach Esmarch ausführen. Erfolg gut.

Bekanntlich hat der italienische Chirurg Rizzoli gleichzeitig mit Esmarch die operative Heilung der Kieferklemme durch Trennung des Unterkiefers, und zwar durch Resection eines Stückes, statt der einfachen Trennung Esmarch's, ausgeführt. In seiner diesjährigen Mittheilung berichtet Rizzoli (104) über einen Fall von narbiger Kieferklemme bei einem 9jährigen Mädchen, welchen er nicht durch Kieferresection, sondern durch intrabuccale Tenotomie des Masseter erfolgreich behandelte.

Eine eigenthümliche Erkrankung beider Oberkiefer wurde von Dolbeau (105) beobachtet, nämlich eine allmälig eintretende Atrophie des Alveolarrandes und Ausfallen der Zähne, ohne Geschwulstbildung und ohne entzündliche Erscheinungen. Endlich wurden sogar die beiden Antra Highmori geöffnet und ihr Schleimhautüberzug vereinigte sich mit der Mundschleimhaut.

Podrazki (106) hatte eine recidive Neuralgie zu behandeln, wegen welcher früher schon eine Neurectomie des N. infraorbitalis in dem gleichnamigen Kanal, dann, als 15 Monate später ein Recidiv eintrat, von Patruban ohne allen Erfolg die A. carotis unterbunden worden war. Podrazki führte die Resection des zweiten Astes des Trigeminus nach der Methode von Carnochan aus. Er legte den Nerven durch partielle Resection des Oberkiefers bis zum Foramen rotundum frei und machte kurz vor diesem die Excision. Der Erfolg war gut. Nur musste später noch der N. frontalis in der Orbitalhöhle excidirt werden.

Der zweite Fall, welchen Podrazki (107) mittheilt, ist von ätiologischem Interesse. Die Neuralgie des N. infraorbitalis war durch eine Periostitis phosphorica bedingt, welche nur zu Knochenauflagerungen, nicht zur Necrose geführt hatte. Die Resection des Nerven brachte Heilung.

Bei einer ausgedehnten Phosphornecrose hatte Heath (108) fast den ganzen Unterkiefer zu extrahiren. Auf der einen Seite befand sich an dem extrahirten Stück das Gelenkköpfchen. Trotzdem war die Knochenneubildung so vollständig, dass sogar eine vollkommene Beweglichkeit des neuen Kiefers sich herausstellte.

Verneuil theilte der Soc. de Chirurgie eine von Thomas (109) ausgeführte totale Oberkieferresection mit, durch welche ein in den Siebbeinzellen aufsitzender Nasen-Rachenpolyp freigelegt und der Exstirpation zugängig gemacht wurde. Bei der Operation wurde die Kettensäge zur Trennung der Knochen benutzt und die von Verneuil (vgl. Jahresber. für 1867, II. B. 2. Abth. S. 444) für Operationen in dieser Gegend empfohlene Tamponnade der hinteren Nasenapertur ermöglichte die Beibehaltung der Narcose bis zu den letzten Abschnitten der Operation. — Verneuil hebt in der Soc. de Chirurgie die Vortheile dieses Verfahrens wohl etwas über Gebühr hervor; denn dasselbe ist doch nur bei der an sich etwas unbequemen Kettensäge (nicht bei der Stichsäge) anwendbar und giebt doch keinen absoluten Schutz gegen das Einfliessen von Blut in den Kehlkopf (vgl. Nussbaum unten, unter Larynx und Trachea).

Einen Fall von einfacher Hypertrophie des Zahnfleisches (?) an verschiedenen Stellen des Ober- und Unterkiefers erwähnt Waterman (110). Die Krankheit betraf eine 27 Jahre alte Frau und bestand von Kindheit her. Es wurden partielle Resectionen des Oberkiefers vorgenommen. W. erwähnt ähnliche Fälle von Gross, Pollock und Heath.

Das von Ch. Heath (111) beschriebene, mehrmals recidive Enchondrom des Oberkiefers wurde schon an anderer Stelle publicirt und ist darüber schon im Jahresber. für 1868. II. Bd. 2. Abth. S. 435. referirt worden.

Ein enorm grosses Enchondrom des Oberkiefers, welches in seiner Entwicklung von 1857 an beobachtet worden war, versuchte Moore (112) zu exstirpiren. Der Kranke starb an Erstickung während der Operation. Die Grösse des Tumors ist sowohl aus den beigegebenen Photographieen, als auch aus den Massangaben erkennbar. Der längste Quer- und der längste Längsdurchmesser betrugen 6½ Zoll. Die genaue anatomische Untersuchung ist ohne wesentliches Interesse.

Hadden (114) entfernte mit gutem Erfolg bei einer 50jähr. Frau einen etwas eigenthümlichen Tumor des Oberkiefers von 3jährigem Wachsthum durch die Resection. Derselbe bestand aus einigen gestielten Geschwulsttheilen, welche sich nach verschiedenen Richtungen entwickelt hatten. Da von einer genauen anatomischen Untersuchung des Tumors Nichts mitgetheilt ist, so weiss man nicht, in wie weit die Auffassung des Vf., welcher sich für Epulis ausspricht, zutrifft. Die Entwicklung vom Proc. alveolaris aus und das relativ langsame Wachsthum sprechen für diese Ansicht.

Der Vortrag, welchen Collis (115) in der Surgical Society of Ireland hielt, betrifft die myeloiden

Geschwülste (PAGET, Sarcoma giganto-cellulare, VIRCHOW) des Oberkiefers. C. theilt einige solche Fälle mit den dazu gehörigen Operationen mit und plaidirt, was die Trennung der äusseren Theile betrifft, für die Schnittführung entsprechend einer der Leisten, welche die Furche des Philtrums der Oberlippe abgrenzen, also eine geringfügige Modification der Schnittführung von FERGUSSON durch die Mitte der Lippe. Das kosmetische Resultat dieser Modification wird von C. sehr hoch angeschlagen. Ferner empfiehlt C. bei solchen Geschwülsten die thunlichste Erhaltung des harten Gaumens, was die deutschen Chirurgen wenig interessiren kann, da diese Erhaltung schon seit langen Jahren von v. LANGENBECK cultivirt und gelehrt wird. Auch die Discussion, welche in der Gesellschaft folgte, bietet keine neuen Gesichtspunkte.

In dem von SOLLY (117) mitgetheilten Fall von Myeloidgeschwulst des Oberkiefers ist die Entstehungsgeschichte nicht ohne Interesse.

Der 16 jähr. Knabe wurde wegen einer Fractura femoris aufgenommen. Bald darauf entwickelte sich Coxitis auf der einen, dann auf der anderen Seite. Dann trat im Hospital die Schwellung des Kiefers ein, so dass im 11. Monat nach der Aufnahme des Kranken die totale Resection des Oberkiefers gemacht werden musste. Die Heilung der Operationswunde erfolgte, aber nach derselben musste der Kranke an einer allmälig entstandenen, entzündlichen Affection der Wirbelsäule weiter behandelt werden.

Die Dissertation von SZULC (118) beginnt mit einer historischen Exposition über die Oberkieferresectionen und giebt sodann die Erzählung einer ausgedehnten Oberkiefer-Resection, welche Ref. in der Greifswalder Klinik wegen Sarcom erfolgreich ausführte.

Es gelang, den erhaltenenen mucös-periostalen Ueberzug des harten Gaumens mit dem Wundrand der Wangenschleimhaut zu vereinigen, so dass vom ersten Augenblick an die Communication zwischen Mund- und Wundhöhle unterbrochen war und der Schling- und Sprechact normal blieben (nach v. Langenbeck). Die Weichtheile der Orbita hatten bis zur unteren Fläche des Bulbus entfernt werden müssen und der Bulbus senkte sich hinter den Wangenlappen, ohne dass es gelang, ihn wieder an die normale Stelle zurückzuführen.

Von Unterkiefer-Resectionen liegen nur wenige Beobachtungen vor.

Ein mit Cysten angefülltes Epitheliom, welches Beatson (120) durch Resection einer Unterkieferhälfte, bei einem 35 jährigen Hindu erfolgreich entfernte, zeichnete sich durch seine Schwere aus. Es wog 4 Pfund, 11 Unzen.

Zwei Mal wurde der deviirte Weisheitszahn des Unterkiefers im Centrum der Geschwülste, einer knorpelartigen und fibromatösen Geschwulst, aufgefunden. Im ersteren Fall war er von einer kleinen Cyste eingeschlossen. Die Operations-Geschichten, welche WATERMAN (119) und MAC CORMAC (121) geben, sind ohne weiteres Interesse.

Ohr.

124) Sonrier, Fracture par contre-coup du conduit auditif externe. Gaz. des hôp. 14. Oct. — 125) Bouisson, De l'amputation du pavillon de l'oreille. Montpellier médical. Juillet. p. 1—19 Août.
136) Meilhac, Double tumeur de d eux lolulcsde l'or eille. Gaz. des hôp. No. 44.

SONRIER (124) schildert auf Grund von 2 Beobachtungen die Fractur des äusseren Gehörganges durch Contrecoup. Sie entsteht durch Fall auf das Kinn, indem das Capitulum des Unterkiefers gegen den knöchernen Gehörgang angedrückt wird. Es ist nicht unmöglich, dass früher solche Fracturen mit denen des Felsenbeines oder des Proc. condyloides des Unterkiefers verwechselt wurden. Beide Beobachtungen beziehen sich auf Cavalleristen, welche auf das Kinn gefallen waren. Neben der Commotio cerebri hätte die Blutung aus dem Gehörgang auf die Diagnose einer Fractur der Schädelbasis leiten können; aber die Contusion der Kinngegend veranlasste die correcte Untersuchung. Als Symptome ergaben sich: Schmerz bei den lateralen Bewegungen des Kiefers, bei Druck auf das Kinn und bei Palpation des äusseren Gehörganges. Der Unterkiefer kann auf 2 Ctm. herabgezogen werden. Die Mastication ist durch die Schmerzen erschwert. Die Fractur schien einseitig zu sein, weil bei dem Fall das Kinn wohl mehr von der einen Seite getroffen worden war.

BOUISSON (125) versucht durch Zusammenstellung allerlei historischer und nicht historischer Curiositäten darzuthun, dass eine gesonderte Betrachtung der „Amputation der Ohrmuschel" nothwendig sei, was indessen doch gewiss ziemlich überflüssig ist. Es folgen zwei Beobachtungen, Amputationen der Ohrmuschel wegen Cancroids, von denen die eine dadurch erwähnenswerth ist, dass die Operation schon vor 20 Jahren vorgenommen wurde und ein örtliches Recidiv nicht erfolgte. Nur musste später ein fungöser Tumor von der Dorso-Scapulargegend entfernt werden; doch ist darnach die Operirte gesund geblieben.

MEILHAC (126) sah nach Anlegung des Ohrringloches beiderseits eine fibromatöse Hyperplasie (eine Art von Elephantiasis) an den Ohrläppchen entstehen, welche mit einer Drahtschlinge erfolgreich entfernt wurden.

Zunge.

127) Beck, B., Exstirpation der linken Zungenhälfte nach vorausgegangener Unterbindung der A. lingualis sin. Memorabilien No. 9. — 128) Demarquey, De la ligature de l'artère linguale dans les cas de tumeur cancéreuse de la langue. l'Union méd. No. 71. — 129) Homans, John, Epithelial cancer of the tongue. Ligature of the lingual artery and excision. Boston Med. and surg. Journ. Jan. — 130) Meyer, L., Epithelialkrebs der Zunge. Tetanus. Wien. med. Wochenschr. Nr. 91—93. — 131) Boyron, G., Hypertrophie papillaire ou papillome non cancéreux de la langue. Amputation partielle de cet organe. Guérison. Bullet. génér. de thérap. 30. Sept. p. 276—281. — 132) Nunneley, Removal of the entire tongue. Lancet. Jan. 9. p. 47. — 133) Hill, Berkeley, Scirrhus of the tongue. Excision of the whole tongue. Pyaemia. Death. Med. Times and Gaz. Octbr. 23. — 134) Heath, Ch., On removal of the tongue by division of the jaw and the use of the écraseur. Lancet. Jan. 17. — 135) Reid, Case of total exstirpation of the tongue. Lancet. Oct. 23.
136) Erichsen, Removal of the whole tongue by Regnoli's or the submental operation. Pleuro-pneumonia. Death. Brit. med. Journ. Nov. 27

Die Operation von Beck (127) war eine einfache Exstirpation der linken cancroiden Zungenhälfte nach vorausgegangener Unterbindung der A. lingualis bei einem 70jähr. Mann mit nachfolgender Heilung. Etwas sonderbar nimmt sich in der Operations-Geschichte die Bemerkung aus, dass der N. hypoglossus nach unten gezogen wurde, während er doch immer oberhalb der Arterie liegt.

Die statistischen Bemerkungen, mit welchen Demarquay (128) seinen Aufsatz über die Unterbindung der A. lingualis ausgestattet hat, ergeben, dass in der Literatur nur 8 Fälle dieser Unterbindung verzeichnet sind, zu welchen die 9 Operationen Demarquay's treten. Ein Blick auf den vor. Jahresber. f. 1868 (II. Bd. 2. Abth. S. 436) ergiebt, dass das nicht richtig sein kann; denn die deutsche Literatur umfasst schon mehr als 8 Fälle und auf Veranlassung des Rf. hat Mozer in seiner Inaugural-Dissertation (Rostock, 1866) bei Mittheilung eines von dem Ref. operirten Falles mit einer von dem Ref. geübten neuen Methode der Unterbindung nicht weniger als 23 Fälle (darunter 8 Fälle von Demarquay) zusammengestellt. Die deutsche Literatur pflegt freilich in Frankreich wenig gekannt zu sein.

Der neue Fall, welchen Demarquay erzählt, ist ohne erhebliches Interesse. Die Unterbindung wurde wegen Blutungen aus einem verjauchten Cancroid der rechten Zungenhälfte unternommen. Nach der Operation nahm der Tumor etwas an Umfang ab, kehrte aber bald zu seinem früheren Volum zurück.

Homans (129) benutzte nach der Ligatur der A. lingualis zur Entfernuug der cancroiden Zungenhälfte die Scheere und den Drahtécraseur. Schon nach 14 Tagen war der Kranke wieder arbeitsfähig und zur Zeit der Publication, ½ Jahr nach der Operation, bestand die Heilung noch.

Mayer (130) versuchte bei der 43jährigen Kranken das Cancroid der Zunge durch den Ecraseur zu entfernen, doch waren die Theile zu brüchig, und deshalb musste M. zur Scheere greifen und zum Theil die Geschwulst durch Auskratzen (!) entfernen. Am 9. Tag trat Tetanus (!) mit tödtlicher Asphyxie ein. Die Tracheotomie war erfolglos.

Das (nicht cancroide) Papillom, welches Boyron (131) entfernte, hatte sich bei dem 59 Jahre alten Kranim Verlauf von 27 Jahren entwickelt, angeblich in Folge von starkem Rauchen. Die Geschwulst hatte die Grösse einer Nuss erreicht, war aber auf der Oberfläche nicht ulcerirt und schmerzlos. Die anatomische Untersuchung (ein genauer anatomischer Befund wird nicht erwähnt) ergab ein Papillom. Die Heilung erfolgte ohne Zwischenfall. Der Aufsatz schliesst mit der Bemerkung, dass das Ecrasement, welches in diesem Fall angewandt wurde, das einzige Verfahren sei, bei dem man die Blutung nicht zu fürchten brauche. Und doch ist in der Krankengeschichte zu lesen, dass am Abend nach der Operation ein blutendes Gefäss durch die Ligatur geschlossen werden musste.

Zu den 5 totalen Exstirpationen der Zunge von Nunneley, welche im Jahresber. f. 1866 II. Bd. 2 Abth. S. 413 mitgetheilt wurden, kommen nach der neuen Mittheilung Nunneley's (132) weitere 7 Fälle, sämmtlich das durch Ecrasement ausgeführt und sämmtlich mit Ausgang in Genesung. Die Nadel, durch welche die Drahtschlinge eingeführt wird, hat ein offenes Ohr, in welchem der Draht eingehakt wird so dass er leicht entfernt werden kann. Statt der Insectennadeln welche das Vorgleiten der Drahtschlinge verhindern sollten (vgl. Ber. f. 1866), nimmt N. jetzt besonderes ein entsprechend der Wölbung der Zunge gekrümmtes Instrument mit 2 Branchen, welche durch eine Rinne den Draht zurückhalten (die genauere Beschreibung fehlt). Die platte Nadel wird oberhalb des Zungenbeins eingestochen und kommt am Frenulum linguae, möglichst dicht an der Zunge zum Vorschein, indem sie die Schlinge nach sich zieht, welche nun neben der Zungenbasis fixirt wird. N. gesteht zu, dass zwei Mal, bei ungewöhnlich weicher Beschaffenheit der Zunge, nach dem Ecrasement Blutungen eintraten, welche die Ligatur des blutenden Gefässes erforderten. Jeder der 3 letzten Fälle verliess das Hospital schon am 10 Tage.

Drei weitere in englischen Journalen berichtete Zungenexstirpationen von Berkeley Hill (133), Heath (134) und Reid (135) wurden so ausgeführt, dass nach Durchsägung der Mittellinie des Unterkiefers nach Syme doch noch das Ecrasement benutzt wurde. Rf. vermag nicht einzusehen, weshalb man nach der Durchsägung des Unterkiefers nicht das Messer nimmt und jedes blutende Gefäss in der frei vorliegenden Wunde unterbindet Nur der Fall von Reid verlief ganz günstig; Berkeley Hill verlor seine Kranke am 20. Tage nach eingetretener Verjauchung der Wundfläche an Lungenmetastasen. Heath musste während der Operation eine A. ranina, nach 2 Stunden auch die andere und noch ein drittes Gefäss unterbinden. Man sieht, wie sicher das Ecrasement die Blutung verhindert! Dann erfolgte noch Necrose der Sägeflächen des Unterkiefers, aber endlich Genesung.

Auch einen Fall von submentaler Eröffnung der Mundhöhle nach Regnoli (vgl. Jahresber. f. 1868 II. Bd 2 Abth. S. 436) mit nachfolgender totaler Zungenexstirpation enthält die diesjährige Literatur. Erichsen (136) ecrasirte die Zunge nach Freilegung derselben und der Kranke starb am 7. Tag an dispersen pneumonischen Herden und Metastasen.

Speicheldrüsen.

137) Bell, Jos., Cases of salivary calculus. Brit. med. Journ. Febr. 20. — 138) Firestone, Large salivary calculus, removed from Wharton's duct of right submaxillary gland. Amer. Journ. of med. Sc. January. p. 285. — 139) Forget et Bouchard, Observation sur un cas de grenouillete aigue. Gaz. des hôp. No. 137. — 140) Talezac, Franç.-Firm, Des tumeurs de la glande sous-maxillaire. Thèse de Paris 4. 43 pp. (Enthält nichts Neues.)

Bell (137) extrahirte in 2 Fällen durch Incision der Mundschleimhaut mit gutem Erfolg Speichelsteine aus dem Ductus Whartonianus. Der eine Stein war ¾ Zoll, der zweite sogar 1¼ Zoll lang. Trotz der Grösse der Steine hatte sich in keinem Fall eine Ranula-artige Ansammlung des Speichels gebildet.

Firestone (138) gewann durch Extraction aus dem Ductus Whartonianus einen Speichelstein von Wallnussgrösse, 14 Linien lang, 8 breit, 6 tief, 1½ Drachmen schwer. Die chemische Analyse ergab phosphorsauren mit kohlensaurem Kalk als Hauptbestandtheile.

Die Erzählung eines Falls von Bouchard, über welchen Forget (139) in der Société de Chirurgie berichtet, eine acute Ranula, wahrscheinlich von Berstung eines kleinen Ranulasacks in die Gewebe bedingt und zu schneller Dyspnoe führend (Ptyalocele nach Pauli), bei welcher eine schleunige Incision Hülfe schaffen musste, giebt wieder einmal Veranlassung zu der oft wiederholten Discussion über das Wesen der Ranula. Forget betont, nach Ansicht des Ref. mit vollem Recht, die Bedeutung der Sublingualdrüsen mit ihren multipeln Ausführungsgängen für die Entstehung der Ranula, so dass jeder Theil dieser Drüse mit besonderem Ausführungsgang auch Sitz einer Ranula werden kann, und wird hierin von Giraldès u. A. unterstützt.

Gaumen.

141) Higguet, Nouvel exciseur de la luette. Presse méd. belge. No. 33. — 142) Weinlechner, Ein Fall von Gaumenspalte. Wochenbl. der Gesellsch. Wiener Aerzte. Nr. 21. (Wegen strahliger Narbe konnte an dem syphil. Defect die Uranoplastik nicht ausgeführt werden. Obturator.) — 143) Mason, Franc., Case of cleft palate; novel procedure for improving the voice after the operation of staphyloraphy. Lancet. Aug. 7. — 144) Hirschberg, M., Ein Beitrag zur Staphylorrhaphie. Deutsche Klin. Nr. 16. — 145) Gosselin et Nolle, Division congénitale du voile du palais et de la voute palatine. Bec-de-lièvre opéré à trois mois. Gaz. des hôp. No. 93. (Die Operation bei dem 17jähr. Mädchen wurde unterlassen.) — 146) Ehrmann, Ouranoplasties et staphylorhaphies pratiquées sur des sujets anesthésiés. Gaz. méd. de Strasbourg. — 147) Mason, Franc., Cleft palate in a child aged five years. Operation without chloroform. Successful result. Lancet. Jan. 9. — 148) Fergusson, Sir Wm. Cleft palate. Lancet. Jan. 9. — 149) Bigelow, H. J., Cleft palate. Bost. med. and surg. Jour. 4. Febr. — 150) Whitehead, W. R., Surgical treatment of cleft of the hard palate. New York med. Gaz. March 20. (Nichts Neues. Vgl. Whitehead, im vor. Jahresber. S. 437.) — 151) Herzog, J., Congenitale Gaumenspalte. Staphylorrhaphie, ausgef. von Pitha. Allgem. Wien. med. Ztg. Nr. 36. 37. 38. 40. 43. — 152) Englisch, J., Partielle Uranoplastik. Wochenbl. d. Gesellsch. der Wiener Aerzte. Nr. 47. (Erfolgreicher Verschluss einer syphil. Perforation bei einem 17jähr. Mädchen nach v. Langenbeck.) — 153) Mollière, Dan., Staphylorrhaphie. Lyon méd. Nr. 22. (Verschluss einer Gaumensegelspalte durch die 3. Operation.) — 154) Annandale, Thom., Observations on the operation for congenital cleft palate, with cases. Edinburgh med. Journ. April. p. 869-872 — 155) Smith, Thom., On the use of chloroform in the cure of cleft palate. Lancet. Aug. 14. —

Higguet (141) hat den Instrumentenapparat durch ein neues Instrument für die Amputation der verlängerten Uvula bereichert. Während Ref. der Ansicht ist, dass man diese kleine Operation jederzeit mit Pincette und Scheere auf das einfachste ausführen kann und neue Instrumente für höchst überflüssig hält, meint H., dass die Operation doch nicht immer so einfach sei. Er hat es erlebt, dass das abgeschnittene Stück der Uvula auf die Glottis fiel und einen Suffocationsanfall veranlasste. Deshalb construirte er seinen neuen Exciseur, eine lange Scheere, deren Blätter spitze Zähne tragen. Diese fassen die Uvula, während die Scheerenblätter geschlossen werden.

Die wichtigste Modification der Operationen der Gaumenspalte, welche die ausgedehnte casuistische Literatur dieses Jahres bringt, ist von Mason (143) angegeben. M. erkennt, wie die deutschen Chirurgen (Passavant, Simon), die Ursachen der mangelhaften Sprachbildung nach Vereinigung der Gaumenspalte in der Kürze und Spannung des neuen Gaumensegels, welches nicht den Eingang zur Nasenhöhle verschliessen kann. Er will diese Spannung dadurch heben, dass er vom inneren Rand des Hamulus pterygoideus rechts und links das Gaumensegel von der seitlichen Pharynxwand abtrennt. Die Wiedervereinigung der seitlichen Spalte durch Granulationsbildung soll dadurch vermieden werden, dass man den vorderen mit dem hinteren Wundrand des Gaumensegels durch Suturen vereinigt. Die Mm. palato-glossus, palato-pharyngeus und Tensor veli werden absichtlich durchschnitten, von dem Levator veli aber nur wenige Fasern oder Nichts verletzt. Bis jetzt hat M. nur eine Operation bei einem 6jährigen Knaben nach diesem Verfahren ausgeführt, nachdem die erfolgte Vereinigung des harten und weichen Gaumens eine nur wenig befriedigende Besserung der Sprache bewirkt hatte. Der Erfolg bleibt abzuwarten.

Hirschberg (144) berichtet über 2 erfolgreiche gewöhnliche Staphylorrhaphieen.

Im ersten Fall, nachdem wegen starker Spannung der Nahtlinie 2 Längsseitenschnitte nach Dieffenbach durch das Gaumensegel gemacht worden waren, trat eine heftige Nachblutung ein und machte die Tamponnade der Choanen nothwendig, da das Blut aus der Nase quoll. (Ref. hat ebenfalls einmal bei Staphylorrhaphie mit Dieffenbach'schen Schnitten aus einem derselben eine Nachblutung aus der Art. palatina descendens gesehen, welche die Application des Glüheisens erforderte.) Besonders schwer fand H. die Sutur der Uvula, welche er dann quer durch dieselbe legte. H. empfiehlt den Nadelhalter von Roux. Die Heilung erfolgte in beiden Fällen.

Ehrmann (146) referirt über eine geheilte Uranoplastik (10jähr. Knabe) und eine geheilte Staphylorrhaphie (29jähr. Frau), unter voller Narcose mit gutem Erfolg ausgeführt; ferner über eine Staphylorrhaphie bei einem Kinde von 4½ Monaten, ebenfalls erfolgreich. Das letztere war nur in der ersten Hälfte der Operation anästhesirt. Im Anschluss an die letztere Operation hat E. aus der Literatur 20 Fälle zusammengestellt, in welchen die Operation bei Kindern im Alter von 15 Tagen bis 3 Jahren unternommen wurde. Von diesen Operationen hatten nur 4 einen guten Erfolg. Endlich berichtet E., welcher bekanntlich (vgl. Jahresber. für 1867. II. Bd. 2. Abth. S. 452.) die Knochenneubildung bei subperiostalen Operationen nicht anerkennt, über einen Kranken, bei welchem 2 Jahre früher Billroth eine Kieferresection mit Erhaltung des mucös-periostalen Gaumenüberzugs gemacht hatte. Derselbe starb nach der Exstirpation eines Recidivs in der Orbita an Septicaemie. Die Untersuchung des Präparats ergab keine Knochenneubildung; aber Ref. meint, dass dieser Fall bei dem hohen Alter des Kranken (55 J.) und der Art der Erkrankung kaum als Beweis gegen die osteogenen Eigenschaften des erhaltenen Periosts im Allgemeinen aufgefasst werden darf.

Mason (147) machte bei einem 5jähr. Kinde die Staphylorrhaphie ohne Chloroform, und hält diesen Fall für den einzigen, welcher ohne Chloroform in so frühem Alter ausgeführt worden ist, wohl nicht mit Recht. M. hofft von der frühen Operation eine bessere Herstellung des Sprachvermögens.

Die Operation Fergusson's (148) bestand nur in einer Vereinigung der Uvulahälften bei einem Knaben, bei welchem vor 1 Jahr die Staphylorrhaphie gemacht worden war. F. bemerkt ausdrücklich, dass die Operation nur auf Wunsch der Eltern gemacht wurde, und

erkennt an, dass Spalten der Uvula für den Sprechact ganz gleichgültig sind.

Ausser vielem Bekannten schildert Bigelow (149) in diesem Extract einer klinischen Vorlesung die Vortheile, welche das vorläufige Bedecken des uranoplastisch vereinigten Gaumengewölbes durch einen Obturator darbietet. Derselbe wird an den Zähnen befestigt und hat einen Abstand von ¼ Zoll von der Gaumenfläche. Er soll die Nahtlinie vor den Insulten der Zungenbewegung schützen. Zwischen ihm und der Wundfläche kann mittelst einer Spritze die Reinigung der letzteren geschehen. Auch legt B. Gewicht auf Anwendung von Metalldrähten.

Der unendlich lang ausgesponnene Aufsatz von Herzog (151) basirt auf einen einzigen Fall von Staphylorrhaphie, welche Pitha mit gutem Erfolg ausführte. Gegen die Narcose bei Gaumenoperation spricht sich H. aus. Ferner vermisst H. Studien über die congenitalen Störungen der Musculatur bei Gaumenspalten, und vermuthet, dass in diesen supponirten Störungen der mangelhafte Effect der Operation für die Sprachfunction beruhe, nicht aber in der Kürze des Gaumensegels. Das ist wahrscheinlich ein Irrthum des Vf., wenigstens hat Ref. an einigen Köpfen Neugeborener mit Gaumenspalte die reguläre Ausbildung der Musculatur in den Gaumensegelhälften constatirt. Uebrigens enthält die Arbeit nichts Neues.

Annandale (154) hat mehrere Geheilte, bei denen er die Gaumenspalte operativ beseitigt hatte, nach längerer Zeit wieder gesehen. Die Besserung der Sprache war geringfügig, doch war das Sprechen nicht so anstrengend, wie früher. Sodann berichtet A. über 5 neuerdings von ihm ausgeführte Operationen der Gaumenspalte. 2 Fälle wurden in Chloroformnarcose operirt. Uranoplastik mit Staphylorrhaphie wurden in einer Sitzung vorgenommen. A. benutzte mit Vortheil den Mundspiegel (Gag) von Smith (vgl. Jahresber. f. 1868. II. Bd. 2. Abth. S. 437).

Smith (155) legt noch einmal eine Lanze für seinen Gag und für die Chloroformnarcose bei der Operation der Gaumenspalte, wie auch für den functionell günstigen Effect der im frühen Kindesalter unternommenen Operation ein. In beiden letzten Beziehungen hat Ref. schon im vor. Jahresber. (S. 437 und 438) sich genügend geäussert. Mag Smith auch selbst 2 Dutzend Operationen dieser Art (9 neue Fälle werden in diesem Aufsatz mitgetheilt) in der Narcose ohne Unglück operirt haben und mag er sich auf ähnliche günstige Erfahrungen anderer englischer Chirurgen berufen, so sollte man doch nicht erst den ersten Todesfall abwarten, um die Narcose bei solchen Operationen für ein leichtsinniges Wagestück zu erklären.

Nachtrag.

Plum, P., (Kopenhagen), Ein Fall von bilateraler Spaltung des ganzen harten und weichen Gaumens nebst doppelter Hasenscharte mit stark hervorspringendem Os intermaxillare; Behandlung. Staphylorrhaphie, Uranoplastik und Cheiloplastik. Hospitalstidende. p. 133.

In dem vom Vf. mitgetheilten Falle führte er an einem 14jährigen Mädchen, das an einer angeborenen Spaltung des Gaumens litt, die Uranoplastik und Staphyloraphie aus. Beide Operationen wurden auf ein Mal ausgeführt und der Defect, abgesehen von einer kleinen Oeffnung, die an der Grenze zwischen dem harten und weichen Gaumen zurückblieb, geschlossen. Bei der späteren Cheiloplastik musste das sehr hervorragende Os intermaxillare entfernt werden, worauf der an demselben haftende kleine Hautlappen zur Bildung des unteren Randes des Septum nasi verwandt wurde.

P. Plum (Kopenhagen).

Pharynx.

156) Hayes, Thom., Excision of chronically enlarged tonsils. Med. Press and Circ. June 23. — 157) Demarquay, Sur les hémorrhagies dans l'excision des amygdales. Gaz. des hôp. No. 15. — 158) Cheever, Encephaloid Tumour of tonsil. Removed by external dissection. (Boston city hospital) Boston. med. and surg. Journ. Febr. 25. — 159) Ruppaner, A., On the removal of enlarged tonsils without cutting, with 123 cases. Philad med. and surg. Reporter. Novbr. 20 u. 27. — 160) Meyer, W., (Copenhagen). On adenoid vegetations in the naso-pharyngeal cavity; their pathology, diagnosis and treatment. Brit. med. Journ. Decb. 4. — 161) Bonnes, Achille, Polype naso-pharyngien opéré par arrachement, sans opération préliminaire. Rapport de M. Houël dans la Soc. de Chirurgie. Gaz. des hôp. No. 103. und Gaz. hebd. No. 46. — 162) Cheever, Depression and replacement of the superior maxilla. (Langenbeck's Operation.) Bost. med. and surg. Journ. March 11. — 163) Mc Collom, J. H., Boston city hospital. Removal of naso-pharyngeal polypus. Bost. med. and surg. Journ. Jan. 27. — 164) Rouse, A case of fibrous polypus treated by Langenbeck's method of operation. Lancet 27. Febr. — 165) Michaux, Nouvelle note sur le diagnostic et le traitement des polypes fibreux naso-pharyngiens. Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique. No. 6. p. 510—549. — 166) Lagouest, Quelques opérations des polypes naso-pharyngiens. Gaz. des hôp. 23. Novbr. — 167) Watson, Patrick Heron, Case of tumour originating in the pterygoid fossa and developing towards the buccal cavity, successfully removed. — 168) Waterman, Thom., Diseases of the jaws. I. Naso-pharyngeal polypus. Exstirpation preceded by the temporary displacement of the superior maxilla. II. Pharyngeal tumour. Exstirpation preceded by the resection of the super. maxilla. Boston. med. and surg. Journ. April 8. — 169) Derselbe, Excision d'un polype naso-pharyngien par le déplacement du maxillaire. Union méd. No. 54. (Referat über den vor. Aufsatz 168). — 170) Fleury, Polype naso-pharyngien. Gaz. des hôp. No. 44. — 171) Duval, M. M., Étude sur la valeur rélative des procédés de section du maxillaire supérieur applicables à l'extraction des polypes nasaux et naso-pharyngiens. Thèse de Strasbourg. 4. 59 pp.

Hayes (156) theilt einige Fälle von Tonsillotomie mit, welche er mit einer langen Arterienpincette und einem geknöpften Bistouri ausführte. Er wünscht durch seine Mittheilung seinen Collegen die gewiss meist übertriebene Besorgniss zu nehmen, welche so oft von der Ausführung der Operation zurückhält. Statt die Excision der rechten Tonsille, wie es gewöhnlich geschieht, mit der linken Hand zu machen, stellt H. sich hinter den Kranken, beugt den Kopf weit zurück und kann dann die gewöhnliche Excision auch hier mit der rechten Hand ausführen.

Demarquay (157) bemerkt sehr richtig, dass bei der Tonsillotomie die Verletzung der Carotis nur durch äusserst ungeschickte Operateure geschehen kann. Aber die Blutung aus den kleinen Arterien, welche in die Tonsille treten, kann bedeutend sein,

wenn dieselben nahe der Eintrittsstelle getrennt werden. Dieses geschieht am leichtesten durch die bekannten Tonsillotome (nach FAHNESTOCK u. A.), welche die Tonsille aus ihrer Nische ganz herausziehen können. So sah D. zweimal heftige Blutungen nach der Anwendung des Tonsillotoms entstehen, und zieht deshalb jetzt den Gebrauch des geknöpften Bistouris vor, welches auch dem Ref. bei zahlreichen Tonsillotomieen nie den Dienst versagt hat.

RUPPANER (159) benutzt zur Entfernung der Tonsillen eine „London Paste," welche MACKENZIE für die Cauterisation der Tonsillen empfohlen hat. Sie besteht aus gleichen Theilen caustischen Natrons und caustischen Kalks, mit etwas Alkohol angerührt, und muss eine dickflüssige Masse bilden, welche mit einem Glasstab auf die Fläche gebracht wird. Nach einigen Tagen wird die Aetzung wiederholt. Die Zahl der Aetzungen betrug in den so behandelten 123 Fällen zwischen 6 und 14. Die Zeit der Behandlung schwankte zwischen 3 Wochen und 2½ Monaten. Der Schmerz ist unbeträchtlich. Das einzige Motiv, um die Tonsillotomie durch diese langweilige Methode zu ersetzen, konnte nach Ansicht des Ref. nur die Messerscheu der Kranken sein. Die nachtheiligen Einflüsse der Tonsillar-Hypertrophie auf die Respiration, das Gehör u. s. w. werden übrigens eingehend in dem Aufsatz geschildert. Auch sind einige Krankengeschichten beigegeben.

CHEEVER (158) schildert eine sehr interessante Operation, die Exstirpation eines encephaloiden Tonsillartumors.

Derselbe war seit einem halben Jahre bei dem 34-jährigen Kranken entstanden. Nach einer Tonsillotomie, welche vom Mund aus vorgenommen war, hatte sich ein Ulcus auf der Spitze des Tumors gebildet Die Deglutition und Respiration waren sehr behindert. Eine Drüsenanschwellung fand sich unter dem entsprechenden Kieferwinkel. Während der dreiwöchentlichen Beobachtung vergrösserte sich der Tumor auf das Doppelte. Durch einen langen T-förmigen Schnitt wurde das Trigonum inframaxillare freigelegt, der Drüsentumor exstirpirt und dann nach Trennung des M. digastricus, stylo-hyoideus und stylo-glossus die Seitenwand des Pharynx geöffnet. Von hier aus konnte die Tonsille exstirpirt werden. Die A. carotis blieb unverletzt. Die mässige Blutung erforderte nur 12 Ligaturen. In der ersten Woche musste der Kranke mit der Schlundsonde genährt werden. Nach 31 Tagen war die Wunde geschlossen. Die mikroskopische Untersuchung des Tumors soll die Structur eines Carcinoms ergeben haben. Da indessen ausdrücklich bemerkt ist, dass zwischen den ovalen Zellen kein Bindegewebs-Gerüst lag, so kann es doch wohl kein Carcinom gewesen sein.

CHEEVER erwähnt einige Operationen, welche bei ähnlichen Zuständen vom Mund aus ausgeführt wurden (WARREN und VELPEAU). Seine Behauptung, dass von aussen her noch Niemand die Tonsille exstirpirt habe, ist nicht zutreffend. Ref. hat eine Operation dieser Art von LANGENBECK (1865) ausführen sehen, und eine zweite selbst ausgeführt (1865). In beiden Fällen wurde der Unterkiefer am 2. Backzahn durchsägt und im Kiefergelenk temporär nach oben dislocirt um die Tonsille freizulegen. Beide Fälle waren grosse Sarcome der Tonsille. Der Kranke LANGENBECK's genas. Die Kranke, welche Ref. im 6. Monat der Schwangerschaft operiren musste, starb in der 3. Woche an Pneumonie. Beide Fälle sind noch nicht publicirt, und jedenfalls ist die Methode CHEEVER's originell. Hieran schliesst sich der Fall von WATSON (167) an, welcher wie es scheint, in ähnlicher Weise, wie v. LANGENBECK und Ref. operirte.

Der Tumor sass an der Fossa pterygoidea an und nahm die Tonsillargegend ein. Der Unterkiefer wurde in der Gegend der vorderen Backzähne getrennt. Bei der nachfolgenden Exstirpation des Tumors kamen die Carotis int. und die Vena jugularis zu Gesicht. Der Tumor war faustgross; über seine Structur liegen keine Angaben vor. Die Heilung erfolgte schnell.

In (160) wird über eine ausführliche Arbeit MEYER's referirt. Die adenoiden Vegetationen in der Rachenhöhle, von welchen das Ref. spricht, scheinen stark gewucherte Follikel zu sein, welche in Dänemark sehr häufig vorkommen sollen. Die Abtragung der Vegetationen wurde von MEYER mit einem ringförmigen Messer vorgenommen.

In der ausgedehnten casuistischen Literatur über die Operation der Nasenrachenpolypen sind die verschiedensten Operationsmethoden vertreten.

BONNES (161) bewaffnete den Finger mit einem vorn geschärften, aber niedrigen Metallring und nahm mit diesem, so zu sagen metallischen Fingernagel die Rugination der Schädelbasis vor. Dieses Exstirpationsverfahren ist ähnlich dem Verfahren von A. GUÉRIN (vergl. Jahresbericht für 1868. II. Bd. 2. Abth. S. 414). Die Genesung erfolgte, doch ist bei der kurzen Beobachtungsdauer (die Operation wurde im Februar 1869 gemacht) die Möglichkeit eines Recidivs des Nasen-Rachen-Polypen nicht ausgeschlossen. Die Kranke war eine Frau von 25 J., während sonst fast ausnahmlos nur Männer von dieser Krankheit befallen wurden.

Die Methode, welche CHEEVER (162) für die Exstirpation der Nasenrachenpolypen cultivirt, entspricht nur im Princip der Operation v. LANGENBECK's der osteoplastischen Kieferresection, nicht aber in der Art der Ausführung. Der Kiefer wird von CHEEVER durch einen horizontalen Sägeschnitt, welcher von der Tuberostität bis in den mittleren Nasengang reicht, und sodann durch einen senkrechten Sägeschnitt, welcher den harten Gaumen trennt, mobilisirt und nach unten gedrängt, um so den Zugang zur Rachenhöhle zu eröffnen.

Diese Operation wurde 2 Mal an demselben Kranken in einem Zwischenraum von nur einem Jahre ausgeführt, um einen Tumor und das nachfolgende Recidiv zu entfernen, welche beide am Keilbein und am oberen Theile der Pharynxwand angewachsen waren. Jedesmal erfolgte die Vereinigung des dislocirten und reponirten Kieferstückes, sowie auch sehr schnell die Genesung des Kranken. Bei einem zweiten Kranken war jedoch der Erfolg ungünstig. Bei ihm wurde, weil der Tumor mehr der Mittellinie entsprach, die Depression beider Oberkiefer nach einem horizontalen Sägenschnitt und Trennung des Tumors der Art gemacht, dass die Kiefer nur noch an den Processus pterygoidei hingen. Die Geschwulst von der Grösse einer Citrone wurde vom Keilbein und Siebbein abgelöst. Es stellten sich Diarrhoen

ein und der Tod erfolgte am 5. Tage. Section wurde nicht vorgenommen.

Von der Mittheilung Mc Collom's (163) ist zu vermuthen, dass sie den ersten von Cheever (162) erwähnten Fall (s. o.) schildert. Diese Mittheilung darf also wohl hier übergangen werden.

Rouse (164) diagnosticirte sehr correct einen retromaxillaren Tumor nach den Symptomen, welche v. Langenbeck angegeben hat, d. h. ein Fibrom, welches in der Fossa-pterygo-palatina wurzelt und in die benachbarten Höhlen, in die Nasenhöhle, Rachenhöhle, in die Orbita und Temporalgrube gewuchert war.

Auch dieser Fall betraf, wie fast alle Beobachtungen an Knaben in diesem Alter gemacht wurden, einen 14j. Knaben. Die genau nachgeahmte osteoplastische Kieferresection nach v. Langenbeck, bei welcher das Gaumengewölbe unverletzt bleibt und der Kiefer nach oben gegen die Stirn dislocirt wird (in jedem Falle der oben erwähnten Modification Cheever's vorzuziehen) gestattete eine genaue Exstirpation des Tumors, obgleich derselbe Verwachsungen mit der Schädelbasis hatte. Schon am 13. Tage wurde der Kranke geheilt entlassen.

Michaux (165), welcher sich bekanntlich um die Exstirpation der Nasenrachenpolypen dadurch ein Verdienst erworben hat, dass er durch die definitive Resection des Oberkiefers einen freien Zugang zum Operationsfeld schaffte, giebt die ausführliche Mittheilung von 3 neuerdings von ihm ausgeführten Operationen.

Im ersten Fall war zuerst der Nasenrachenpolyp durch Ligatur entfernt worden, aber es trat ein Recidiv ein, welches M. durch Rugination mittelst einer gekrümmten Rugine vom Mund aus entfernte. Die Heilung erfolgte. Der zweite Fall, welchen M. als „Polype fibreux nasopharyngien volumineux à larges insertions et à prolongements multiples" bezeichnet, gehört zweifellos zu den eben schon erwähnten retromaxillaren Tumoren v. Langenbeck's. Denn bei dem 18jährigen Kranken war ein Tumor im Pharynx, einer in der Nase, ein dritter in der Temporalgrube zu erkennen, und die Verbindung derselben lag, wie M. ausdrücklich bemerkt, in dem Trou pterygo-maxillaire. Es wurde der Oberkiefer resecirt und die Exstirpation resp. Extraction der Geschwülste alsdann vorgenommen. Die Heilung erfolgte wie in neun analogen früheren Fällen, welche M. in derselben Weise operirte.

Es ist nur zu beklagen, dass M. die Methode v. Langenbeck's nicht zu kennen scheint und jedenfalls bis jetzt seine verstümmelnden Operationen nicht durch diese conservativere Methode ersetzt hat. — In dem 3. Fall ergab sich nach Resection des Oberkiefers, dass eine Perforation des Polypen in die Schädelhöhle vorlag. Die Exstirpation desselben konnte wegen der starken Blutung nicht vollendet werden. Der Kranke starb 5 Monate später. — Die weiteren Mittheilungen M.'s betreffen eine Operation von Houel und einen inoperabelen Fall, Carcinom der Schädelbasis, und sind ohne erhebliches Interesse.

Legouest (166) zeigte in der Soc. de Chirurgie einen hühnereigrossen Polypen, welcher an der Apophysis basilaris gestielt aufgesessen hatte und durch eine einfache Schlinge mittelst eines, von der Nasenhöhle aus eingeführten Schlingenschnürers entfernt wurde. Die Geschwulst zeigte den Character eines Schleimpolypen oder eines fibromucösen Polypen. L. betont die Seltenheit solcher Polypen an der Schädelbasis, während die eigentlich fibrösen Polypen hier häufig angetroffen werden.

Waterman (168) verfuhr bei seinem 39jährigen Kranken ganz wie Cheever (162) (s. o.). Er trennte den Oberkiefer durch einen horizontalen und perpendiculären Sägeschnitt aus seinen Verbindungen, dislocirte ihn nach unten und machte dann die Exstirpation des Polypen, welcher in den Siebbeinzellen wurzelte. Die Heilung erfolgte schnell, doch ging ihr die Exfoliation eines nekrotischen Stückes des dislocirt gewesenen Oberkiefers voraus. Der zweite Fall, ebenfalls ein Tumor der Schädelbasis, wurde nach Michaux (s. o.) mit vorgängiger totaler Kieferresection operirt; die Heilung erfolgte ebenfalls schnell.

Fleury (170) berichtet über einen geheilten Fall, in welchem er 1864 nach vorgängiger Kieferresection die Exstirpation eines Nasenrachenpolypen ausführte, und konnte jetzt nach 5 Jahren den Bestand der Heilung constatiren.

Eine recht dankenswerthe Zusammenstellung der verschiedenen Methoden der Oberkieferresection zum Zweck der Entfernung der Nasenrachenpolypen hat Duval (171) in seiner Dissertation gegeben. Wenn Ref. auch nicht in der Würdigung des Werthes der einzelnen Methoden mit dem Vf. in jedem Punkt übereinstimmen kann, so muss auf der anderen Seite die Genauigkeit der historischen Untersuchung anerkannt werden, welche sich wesentlich an die Namen von Michaux, Nélaton, Chassaignac, Houel, und v. Langenbeck anknüpft. Die Priorität der osteoplastischen oder temporären Oberkieferresection, welche Verneuil für Chassaignac und Houel zu vindiciren versuchte, wird mit vollem Recht von dem Vf. v. Langenbeck zugesprochen. Zwei Originalmittheilungen über Operationen, welche Michel in Strassburg ausführte, sind in der Arbeit enthalten.

Nachtrag.

Holmer, (Kopenhagen). Nasopharyngeal-Polypen und die Behandlung derselben vorzüglich mit der Ligatur. Hospitalstidende p. 117 u. 121.

Der Vf. tritt als Fürsprecher für die Anwendung der Ligatur bei der Behandlung der Nasopharyngealpolypen auf, insofern dieselben für die Behandlung zugänglich sind. Eine ziemlich breite Anheftung ist für ihn keine Contraindication, wenn die Geschwulst nur einigermassen frei in die Rachenhöhle hineinraget, so dass die Schlinge überall um sie herumgeführt werden kann; ebenso wenig betrachtet er secundäre Adhärenzen zwischen der Geschwulst und den sie umgebenden Theilen als ein Hinderniss für die Anlegung der Ligatur, wenn diese Adhärenzen im Voraus abgelöst werden können. Nur wo die Geschwulst mehr diffus verbreitet ist und mit Verzweigungen in die benachbarten Höhlen eindringt, hält er tiefer eingreifende Operationen, durch welche das Operationsterrain besser blossgelegt wird, für nöthig.

Es werden 3 Fälle mitgetheilt, in denen die allmälige Abschnürung mittelst Maisonneuve's Constrictor mit glücklichem Erfolge angewandt wurde.

Der Vf. bestätigt die von SCHUH zuerst gemachte Erfahrung, dass der Polyp sich oft oberhalb der Ligaturstelle ablöst, wodurch die radicale Heilung wahrscheinlicher wird. — Der Vf. legt die Schlinge gleich sehr stramm an, und schnürt sie im Laufe der folgenden Tage ein Paar Male täglich noch stärker zusammen, unter gleichzeitiger Anwendung von desinficirenden Mitteln. In einem der Fälle trat, nachdem die Ligatur durchgeschnitten, eine ziemlich beträchtliche Blutung ein, welche jedoch durch die Tamponade mit Ferrum sesquichlorat. gestillt wurde. Reste der Geschwulst, die möglicher Weise zurückbleiben, räth der Vf. mit Ferrum sesquichloratum, Chlorzinklösungen etc. zu behandeln.

P. Plum (Kopenhagen).

II. Hals.*)

Allgemeines: 1) Trélat, Formes graves et compliquées des phlegmone de la région sus-hyoïdienne. Gaz. des hôp. No. 74. (2 Fälle von Phlegmone, welche durch Thrombose der Venen tödtlich endeten; übrigens nichts Ungewöhnliches und ohne Interesse, denn die Gefahr dieser Processe ist bekannt genug.) — 2) Castelain, Fernand, Phlegmasies et abcès sous le muscle sterno-mastoïdien. Thèse de Paris 4. 57 pp. — 3) Merle, Damien, Des cicatrices du cou et de leur traitement. Thèse de Paris 4. 98 pp. — 4) Mossel, Emile, Des Kystes séreux du cou. Thèse de Paris 4. 36 pp. — 5) Fergusson, Wm., Removal of a large sebaceous cyst from the neck. Lancet. Jan. 9. (Atherom von Enteneigrösse bei einem alten Manne an der unteren Grenze des Ohres entfernt.) — 6) Couillard-Labonnote, G. M., Torticolis. Thèse de Paris 4. 88 pp.

Larynx und Trachea: 7) Stokes, Wm., On traumatic fracture of the larynx. Dublin quart. Journ. May. p. 307—310. — 8) Ledwich, Severe wound of the throat in an aged woman (71j.) violent traumatic delirium. Recovery. Lancet. Novbr. 13. (Selbstmordversuch mit Durchschneidung des Pharynx und Blosslegung der Zungenbasis.) — 9) Prestat, Plaie du larynx. Suture de la plaie laryngienne. Guérison par première intention. Gaz. des hôp. No. 101. — 10) Derselbe, Plaie du larynx; suture laryngienne. Guérison par première intention. Soc. de Chir. Gaz. hebd. de Paris. Nr. 33. — 11) Poncet, Plaie de la région thyro-hyoïdienne. Guérison sans suture. Trachéotomie. Gaz. hebd. No. 41. 8. Oct. — 12) Horteloup, Paul, Plaies du larynx, de la trachée et de l'oesophage, leur conséquences, leur traitement. Thèse de Paris 4. p. 133. — 13) Schuhard, J., Fremder Körper in der Luftröhre. Tracheotomie unter schwierigen Verhältnissen mit günstigem Erfolge. Wien. med. Presse. Nr. 35. S. 830. — 14) Giraldès, Des corps étrangers des voies aériennes. Le Mouvement médic. Nr. 12 u. 13. — 15) Reeve, J. C., Tracheotomy for removal of a shawl-pin. Amer. Journ. of med. sciences. Oct. 393—94. — 16) Flandrau, Thomas B., A grain of coffee removed from the windpipe by tracheotomy. Philad. med. and surg. Report. 30. Octbr. S. 257. — 17) Guyon, Félix, Du traitement des corps étrangers des voies aériennes. Bull. génér. de thérap. Jan. 15. p. 15—25. — 18) Nephaye, Surgical clinic of Gross. Foreign body in the air-passages. Philad. med. and surg. Report. Vol. XX. 3. Apr. p. 260. — 19) Foville, Achille, Étude clinique et physiologique sur la mort instantanée, causée par le passage de matières alimentaires en voie de digestion, de l'estomac dans les voies aériennes. Arch. gén. de méd. Juillet. p. 1—18. — 20) Krishaber, Polype du ventricule du larynx. Ablation après section du cartilage thyroïde. Guérison avec conservation intégrale de la voix. Gaz. des hôp. 4. Septbr. — 21) Schroetter, L., Ueber die Spaltung des Kehlkopfes behufs der Exstirpation von Neubildungen. Allg. Wien. med. Ztg. Nr. 3 u. 4. — 22) Coomans et de Cnaep, Observation de trachéotomie. Annal. de la Soc. d'Anvers, Juillet et Août. p. 357—362. — 23) Jessop, F. R., A few remarks on tracheotomy, with cases. The Lancet. Apr. 3. p. 457. — 24) Rosenbach, J., Ein Fall von Rettung aus Erstickungsnoth bei retrosternalem Kropf durch Anwendung des von König angegebenen Trachealröhres. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 36. — 25) Planchon, Charles, Faits cliniques de laryngotomie. Thèse de Paris. 4. 116 pp. 2 Taf. Abbildungen. — 26) Hueter, C., Mittheilungen aus der chirurgischen Klinik zu Rostock. Zur Lehre von der Tracheotomie resp. Cricotomie und ihre Erfolge bei Diphteritis. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 30. 39. — 27) Uhde, C. W. F., Zusammenstellung der im Herzogthum Braunschweig vom 23 Novbr. 1720 bis zum 8. April 1869 ausgeführten Luftröhrenschnitte. Arch. für klin. Chirurg. XI., 743—761. — 28) Oehlschläger, Beiträge zur Tracheotomie. Ibid. S. 839—857. — 29) Trélat, Ulysse, De la trachéotomie dans les lésions syphilitiques des voies respiratoires. Gaz. hebdom. Nr. 17—19. — 30) Derselbe, Bull. de l'Acad. de méd. XXXIV. p. 190—200. Rapport de M. A. Guérin. — 31) Betz, Fr., Tracheotomie bei einer Tuberculösen wegen Verstopfung des Larynx durch Blutgerinnsel. Memorabilien Nr. 9. (Ausgang in Heilung; jedenfalls seltene Indication.) — 32) Aufrecht, E., Eine laryngo-cutane und eine broncho-oesophageale Fistel, entstanden durch Drüsenabscesse bei einem Phthisiker. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 20. — 33) v. Nussbaum, Gefahren durch Blut im Kehlkopfe, eine wiederholt gemachte Beobachtung. Bayer. Aerztl. Intell.-Bl. Nr. 5. — 34) Derselbe, Eine temporäre Tracheotomie. Ibid. Nr. 47.

Glandula thyreoidea: 35) Fleury, Du goitre cystique (Hôtel-Dieu de Clermont) l'Union méd. No. 152. — 36) Hofmokl, Aus der Klinik von v. Dumreicher in Wien. Zur Pathologie und Therapie der Kropfgeschwülste. Wien. med. Presse Nr. 2. 3. 4. — 37) Werner, Carcinom der Schilddrüse. Zeitschrift für Wundärzte und Geburtsh. Nr. 3. S. 161—170. — 38) Heller, A., Zur Behandlung des Kropfes mit subcutanen Injectionen von Jodtinctur. Arch. für klin. Med. VI. Bd. S. 101.

Oesophagus: 39) Krishaber, Extraction d'un fragment d'os de la portion inférieure de l'oesophage. Gaz. hebdom. de méd. No. 12. — 40) Farquharson, for Fred. Spry, Case in which death was caused by a small splinter of bone perforating the oesophagus and aorta. Transact. of the pathol. Soc. XIX. p. 219—221. — 41) Dearden, John, A case in which an artificial tooth was dislodged, swallowed and impacted in the oesophagus, successfully extracted. The Lancet. p. 540. Octbr. 16. — 42) Todd, R. C., A teaspoon thirty-six hours in the gullet. Brit. med. Journ. II. p. 533. — 43) Stewart, W., "A case in which a live fish found its way into the oesophagus and was impacted for about sixteen hours. Lancet. Septbr. 15.

Allgemeines.

CASTELAIN (2) glaubt in seiner Dissertation als häufigsten Ausgangspunkt für die unter dem M. sternocleidomastoid. entstandenen Abscesse die dort gelegenen tiefen Lymphdrüsen constatiren zu können (durch seine Fälle gerade nicht bewiesen). Die Zusammenstellung von 15 hierher gehörigen Fällen, 2 nach eigener, 13 nach fremder Beobachtung bietet nichts Neues und gewähren uns die letzten 7 Fälle durch ihre Complication mit Ulceration der grossen Halsgefässe (3 Mal A. carotis, 4 Mal V. jugul. interna) einiges Interesse.

Auch die Abhandlung von MERLE (3) über die Narben am Halse recapitulirt in ausführlicher Darstellung lediglich Bekanntes und findet sich unter den durch Abbildungen illustrirten gesammelten 18 Fällen von durch Narbencontractur (17 Mal durch Brandnarben) bedingten Difformitäten in keinem in Bezug auf die eingeschlagene Behandlungsweise — Extension,

*) An der Bearbeitung der Referate über Hals und Brust hat Herr Dr. P. Vogt in Greifswald Theil genommen.

Incision oder dem als „Autoplastik" gepriesenen plastischen Ersatz etwas Neues.

In Betreff der Entwickelung der Halscysten (nur der erworbenen, die angeborenen sind gar nicht berücksichtigt) giebt MOSSEL (5) eine Zusammenstellung der Ansichten der französischen Autoren und vindicirt für sie als Ausgangspunkt das Parenchym der Gland. thyreoidea oder die normal in der vorderen Halsgegend vorfindlichen Schleimbeutel und empfiehlt, mit Berufung auf 2 im Detail mitgetheilte Fälle, zur Radicalheilung die Punction mit nachfolgender Jodinjection.

In der umfangreichen Arbeit von COUILLARD-LABONNOTE (6) über den Torticollis ist besonders das Caput obstipum muscul. eingehend behandelt, während die im Capitel über den „Torticolis articulaire" aufgeführten interessanten Fälle von Halswirbelluxationen, bei welchen die Reposition mit Erfolg ausgeführt wurde, einfach zusammengestellt sind ohne Eingehen auf den für die rationelle Repositionsmethode so wichtigen Entstehungsmechanismus dieser häufig gewiss misskannten und im Grunde nicht so absolut selten, wie der Autor meint, zur Behandlung kommenden Verletzungen.

Larynx und Trachea.

Stokes (7) referirt einen Fall von Fractur der Cartilago cricoidea, welcher so schnell nach der Verletzung (durch einen Faustsclag) tödtlich endete, dass bei sofort eingetretener Dyspnoe der hinzugerufene Chirurg die Verletzte bereits todt fand. Man fand Bluterguss um den Larynx, dann in den Ligg. ary-epiglottica und den Ventrikeln. Diese Blutergüsse hatten zum Verschluss der Glottis wesentlich beigetragen. In der Cartil. cricoidea fanden sich 2 Fracturen, jede ¼ Zoll von der Mittellinie entfernt, das linke Fragment war nach hinten dislocirt und an der Gelenkverbindung mit dem unteren Horn der Cartil. thyreoidea gelöst.

Nach CAVASSE und GIBB behauptet St., dass nur ungefähr 12 Fälle bekannt wären, (vergl. Jahresber. fürr 1866, II. Bd. 2. Abth. S. 416). Die Analyse der Symptome, unter denen das Emphysem selten sein soll (nur ein Fall von CAVASSE) enthält nichts besonders Neues.

In directem Gegensatz gegenüber der Frage über die Zweckmässigkeit der Anlegung einer Nath bei Kehlkopfwunden stehen zu einander die Mittheilungen von PRESTAT (9) und PONCET (11).

Letzterer machte die Tracheotomie bei einem Soldaten am 3. Tage nach der Verletzung, welche eine Wunde verursacht hatte, in deren Grund die Mucosa des Pharynx zu sehen war. Die Membrana hyo-thyreoidea war von der unteren Insertion abgetrennt und der Knorpel der Cartil. thyreoid. eingeschnitten. Prestat (9) legte bei einem 35jährigen Manne, der sich durch einen Schnitt mit dem Rasirmesser den Larynx im Niveau des oberen Drittheils der Cartil. thyreoid. dicht oberhalb der falschen Stimmbänder bis zur hinteren Wand getrennt hatte, um den klaffenden Knorpel zu vereinigen auf jeder Seite eine Knorpelnaht an ohne die Kehlkopfschleimhaut in die Nath mitzufassen. Nachdem er sich nach Verlauf von ½ Stunde überzeugt hatte, dass keine Luft zur Knorpelwunde herausdrang, wurde auch die Hautwunde durch 4 Suturen vereinigt. Letztere wurden am 6., die Laryngealnäthe am 10. und 11. Tage entfernt, nachdem prima intentio in grösster Ausdehnung eingetreten. Nach 3 Wochen war entsprechend der einen Laryngealsutur nur ein kleiner Fistelgang vorhanden, aus welchem sich ein kleiner Knochenring entfernte. Auf diesen Erfolg gestützt empfiehlt Pr. die Laryngealsuturen, indem er meint, dass es Zeit genug sei sie bei Beginn des Hautemphysems zu entfernen, während in der Discussion hierüber Verneuil und Demarquay (10) sich trotz des günstigen Resultates mit Recht gegen das Verfahren aussprachen.

In der Casuistik fremder Körper in den Luftwegen finden sich 2 Fälle berichtet, bei denen durch spätere spontane Ausstossung günstiger Verlauf erzielt wurde, nachdem eine Herausbeförderung unmittelbar nach der Tracheotomie nicht möglich gewesen. Den einen Fall berichtet SENHARD (13):

Ein 9jähr. Knabe hatte ein Knochenstück beim Essen in die Luftwege aspirirt. Die Erstickungsanfälle indicirten die Tracheotomie, welche alsbald ausgeführt wurde. Die Dyspnoe verschwand, aber der fremde Körper war nicht aufzufinden. In Ermangelung einer Canüle musste die Wunde durch eine Pincette dilatirt erhalten werden, welche auch später nicht durch andre Dilatationsmittel sich ersetzen liess, und deren Gebrauch vier Wochen lang beibehalten werden musste. Aber wahrscheinlich wurde, dass der Fremdkörper oberhalb der Trachealwunde lag; es wurde ein elastischer Catheter gegen die Glottis hin eingeführt und durch kraftvolles Andrängen gelang es, das wahrscheinlich mit der Spitze eingeklemmte Knochenstück von ½ Zoll Länge und 1 Linie Dicke so zu dislociren; dass der Knabe dasselbe durch den Mund aushustete, worauf Heilung erfolgte.

In dem Falle von Flandran (16) hatte ein 14 Mon. altes Kind eine halbe gebrannte Kaffeebohne in die Luftwege aspirirt. Einige Stunden später, stellten sich Suffocationserscheinungen ein und hatte die Tracheotomie zwar Erleichterung zur Folge, doch hustete das Kind erst sechs Stunden später die Bohne spontan aus der Trachealwunde aus, welche mit 2 aus Uhrfederstahl improvisirten Haken die im Nacken durch ein Band zusammengezogen wurden, auseinander gehalten war. Die Genesung erfolgte prompt.

GROSS hat im Anschluss hieran 98 Fälle von operativer Eröffnung der Luftwege bei Fremdkörpern zusammengestellt. Hiervon genasen 83 (gestorben 15). Davon 68 Tracheotomieen, welche zweifach bessere Resultate als die Laryngotomie und Laryngo-Tracheotomie ergaben.

Einen weiteren statistischen Beitrag zur Tracheotomie bei Fremdkörpern liefert GUYON (17) der im Resumé die unblutigen Verfahren: Brechmittel, Lagerung des Kopfes nach unten im Ganzen verwirft und die Tracheotomie als souveraines Mittel anerkennt; sie muss möglichst früh vorgenommen werden, ist aber auch noch in späteren Stadien zulässig; nur schwerste Störungen in den Lungen könnten die Operation contraindiciren. Auf 98 nicht Operirte kamen 60 Todesfälle, auf 45 Operationen 31 Heilungen und 14 Todesfälle, von denen nur 1 auf Rechnung der Operation geschoben werden kann.

Der klinische Vortrag von GIRALDÈS (14) über ein 7jähriges Mädchen bei welchem er mit günstigem Erfolge durch die Tracheotomie eine 2 Ctm. lange Bohne entfernt, gestattet bei der Art des Vortrages, welcher wesentlich auch die Zusammenstellung von GROSS, BERTHOLD, BOURDILLAT benutzt, kein eingehendes Referat.

Reeve (15) extrahirte nach vorausgeschickter Tracheotomie eine 3½ Zoll lange Nadel aus der Trachea eines 8jährigen Mädchens, welche dieselbe 8 Stunden zuvor verschluckt hatte. Obgleich für einige Zeit nach der Extraction wegen des in die Trachea fliessenden Blutes künstliche Inspiration nothwendig war, erfolgte doch Heilung.

Napheys (18) berichtet von dem Resultat einer vorläufigen Untersuchung eines 6jährigen Kindes, welches sechs Wochen zuvor den Kern einer Wassermelone in die Luftwege aspirirt hatte. Nach den Auscultationserscheinungen konnte man schliessen, dass sich derselbe im linken Bronchus befand. Suffocationsanfälle waren sicher zu verschiedenen Malen dagewesen und das Kind sehr heruntergekommen. (Wäre das nicht ein Fall für die Aspiration? Ref.)

Ausgedehnte Beobachtungen über den plötzlichen Tod in Folge Eindringens von Speisetheilen in die Luftwege hat Fovillk (19) im Anschluss an 6 Fälle, von denen er 5 in der Literatur sammelte, 1 selbst beobachtete, zusammengestellt. Dieselben führen ihn zu folgenden Schlusssätzen:

1) Der plötzliche Tod kann dadurch eintreten, dass Speisetheile aus dem Magen in die Luftwege eindringen. 2) Dieser Tod kann dadurch bedingt sein, dass durch das Erbrechen Speisetheile in der Mundhöhle sich befinden, welche durch eine inspiratorische Bewegung des Thorax in die Luftwege aspirirt werden (Mérat). 3) Aber auch dadurch, dass bei dem Erbrechen durch plötzliche Anstrengung ein musculärer Verschluss der Mundhöhle (durch die Zunge) und der Nasenhöhle (durch das Gaumensegel) eintritt und nun die Contractionen des Magens direct die Speisetheile in die Luftwege treiben. 4) Dieser musculäre Verschluss kann sowohl bei willkürlichen Bewegungen (ein Portier der Klinik starb plötzlich, als er von seinem Chef Corvisart bei einem üppigen Diner überrascht wurde und den Vomitus unterdrücken wollte) wie auch bei epileptischen Krämpfen (Beobachtung des Autors) stattfinden.

Von zwei Fällen, in denen die Laryngotomie behufs Entfernung von Neubildungen aus dem Kehlkopf gemacht wurde, war in dem von Schroetter (21) mitgetheilten Falle vollständige Entfernung nicht möglich.

Bei dem 63jährigen Patienten war es sehr schwierig, die verknöcherte Cartil. thyreoid. zu spalten und auseinanderzuziehen. Nachdem dies endlich gelungen, ergab sich, dass der Tumor so breit gestielt inserirt war, dass nur ein Stück zur palliativen Hülfe gegen die Dyspnoe entfernt werden konnte.

Günstiger lagen die Verhältnisse in dem von Krishaber (20) berichteten Operationsfall: Der 38jährige Kranke hatte einen Polypen im Niveau der vorderen Insertion der wahren Stimmbänder, welcher einen Theil des rechten Stimmbandes bedeckte. 2 Monate lang versuchte man vergeblich, den Tumor durch Ausreissen, Ecrasement und Cauterisation zu entfernen. Nun schritt K. zur Trennung der Cart. thyreoid. in der Mittellinie, drang mit einer Pincette in den Morgagnischen Ventrikel und excidirte den Polypen mit der Scheere. 35 Tage nach der Operation war die Heilung vollendet. Der Polyp erwies sich als fibromatöser Tumor mit zahlreichen Drüsen. Da nur die Cart. thyreoid. getrennt wurde, so ist dieses vielleicht der Fall, in welchem die Trennung in der geringsten Ausdehnung geschah, und diesem Umstande schreibt K. die prompte Heilung zu.

Hieran schliesst sich ein Fall von Coomans und de Cnaep (22) über eine Tracheotomie bei einer 27jährigen Frau während eines Suffocationsanfalles, den eine Schleimhautwucherung in der Glottis hervorgerufen hatte. 16 Stunden nach der Tracheotomie erfolgte die Entbindung von einem ausgetragenen Foetus, welcher wahrscheinlich durch Asphyxie gestorben war. Das Larynxübel wurde durch Anwendung von Adstringentien gebessert.

Wegen suffocatorischer Zufälle bei bestehendem Struma machten die Tracheotomie Jessop (23) und Baum (24).

Ersterer macht bei einem 14jähr. Mädchen mit bedeutender Struma, wegen eines in der Nacht auftretenden Suffocationsanfalles die Tracheotomie und setzt, da der Körper warm bleibt, 1½ Stunden die künstliche Respiration fort, bis der erste Athemzug erfolgt. Dann erholt sich die Operirte und kommt mit dem Leben davon, doch musste die Canüle doppelt so lange als gewöhnlich liegen bleiben, obgleich die Struma zurückging. Die Kranke verliess das Hospital, in dem sie Dienste geleistet hatte

In der Baum'schen Klinik wurde aus gleichem Grunde die Tracheotomie bei einem 16jähr. Knaben gemacht und gelangte Pat. zur Heilung, wobei, nachdem am ersten Tage ein Schlundrohr eingelegt war, von da an eine nach Koenig's Angabe gearbeitete Röhre aus spiralig gewundenem Silberdraht sich zum Offenhalten der Wunde und der Trachea bewährte.

Eine statistische Zusammenstellung der in Braunschweig angeführten Tracheotomien liefert Uhde (27). Sein Bericht umfast 100 Tracheotomien die sich nach den verschiedenen Indicationen derart gruppriren:

	Summa.	Geheilt.	Gestorben.
wegen fremder Körper . . .	8	5	3
„ Laryngostenose bei Syphilis	1	1	—
„ Laryngostenose bei Struma	1	—	1
„ Laryngostenose bei Laryngitis acut. . .	1	1	—
„ Oedema glottidis . . .	4	3	1
„ Larynxpolyp	2	1	1
„ Croup und Diphtherie	81	21	60
	98	32	66

Dazu kommen zwei Phthisiker denen das Leben, dem einen um 2, dem andern um 4 Wochen durch die Tracheotomie verlängert wurde.

Der Zeitraum, in welchem der Tod bei den wegen Croups und Diphteritis Tracheotomirten eintrat, war sehr verschieden: bei 5 Tod während der Operation, bei 7 wenige Minuten darauf, bei 18 innerhalb der ersten 24 Stunden, bei 18 vom 2.–3. Tag, bei 4 am 5.–8. Tag.

Die Dauer während welcher die Canule getragen werden musste, betrug bei einem 40 Jahre; bei zweien 3 Jahre; in einem Falle konnte sie nach 6 Jahren dauernd entfernt werden, sonst schwankte die Zeit zwischen 3–25 Tagen.

Oehlschläger (28) referirt über 16 Tracheotomien von denen 12 wegen Croup und Diphteritis, 2 wegen fremder Körper, 1 wegen eines Lymphom am Halse 1 bei acuter Laryngitis ausgeführt wurden. Von den 12 wegen Croup und Diphteritis angeführten ist nur 1 Fall genesen. Die übrigen (Kinder von 2–6 Jahren starben 24 bis 48 Stunden nach der Operation und nur in einem Falle lebte das Kind noch 80 Stunden.

Hueter (26) empfiehlt auf zahlreiche (in mehr als 40 Fällen ausgeführte) Operationen gestützt die schon früher von ihm befürwortete Cricotomie bei Kindern, deren Erkrankung an Diphteritis eine Eröffnung der Luftwege indicirt, da diese Methode – bei älteren Kindern Durchschneidung der Cartil. cricoidea allein, bei jüngern gleichzeitige Trennung der ersten Trachealringe – wegen der oberflächlichen Lage des Ringknorpels, der Möglichkeit denselben fast unblutig freizulegen, der Sicherheit der Fixation durch Häkchen, einen grossen Theil der Schwierigkeiten der Tracheotomie beseitigt. Als besonders wichtig für die Nachbehandlung nach der Tracheotomie betont H. die consequente Anwendung der Aspirationsmethode d. h. häufige Entfernung des Bronchialsecrets resp. der abgesetzten Membranen mittelst eines durch die Trachealwunde oder die Canüle eingeführten und bis zur Bifurcation der Trachea hinabgesenkten elastischen Catheters von mittlerer Stärke. Von 17 in dieser Weise operirten und nachbehandelten Kindern, die an schwerer Diphteritis erkrankt waren, wurden 5 geheilt, während 12 starben. Unter diesen tödtlich verlaufenen Fällen wurden 4 bis zum Ende der ersten Woche erhalten; die mittlere Lebensdauer betrug 4 Tage. Dagegen waren in den 3 Jahren vorher von 15 Tracheotomirten 2 geheilt und 13 gestorben und war von letzteren nur 1 bis zum 5. Tag erhalten, bei den übrigen mittlere Lebensdauer 2 Tage.

Auch ein Blick auf die oben berichteten Daten von Uhde und Oehlschläger bestätigt deutlich den Werth dieser Methode der Nachbehandlung in Bezug auf die Verlängerung der Lebensdauer und dadurch vermehrter Chancen der Lebenserhaltung. Uhde weist unter 66 gestorbenen nur bei 4 eine Erhaltung über den 3. Tag nach, Oehlschläger keinen über den 3. Tag. – Auch hier in Greifswald konnte dies Resultat nur bestätigt werden, indem keiner der bei Diphtheritis Tracheotomirten vor dem 4. Tage starb, (mittlere Lebensdauer 5 Tage (Ref.)

Im Anschluss hieran berichtet H. einen seltenen Fall von Complication der Diphtheritis mit Emphysem des Unterhautbindegewebes bei einem 12jähr. Mädchen, welches wahrscheinlich von einer Perforation der Bronchien in das Mediastinum ausging und sich auch nach der Cricotomie über den grössten Theil des Körpers ausdehnte und zum Tode führte. Ferner einen (vielleicht der erste vollkommen constatirte) Fall, in welchem ein von der tracheotomischen Wunde aus entwickelter gestielter Tumor von Granulatiosgewebe zu Suffocationen und deshalb zum längeren Liegenlassen der Canüle Veranlassung gab.

Zwei Fälle von Tracheotomie bei Syphilitischen, die Trélat (29 und 30) zu machen Gelegenheit hatte veranlassten ihn, das Material über diesen Gegenstand zu sammeln: Er betont dass die syphilit. Affectionen mit der Tiefe der Luftwege an Frequenz abnehmen, daher in der Trachea seltner sind als im Larynx. In 25 Fällen ist 22 mal der Ort der Störung angegeben. Oedem der Plicae aryepiglotticae 7 mal; 10 mal tiefer gelegene Erkrankungen der Epiglottis, nur 5 mal Erkrankung der Trachea. Fast immer entstehen die syphilitischen Larynxstenosen in späteren Perioden. Von den 22 Fällen, welche er speciell benutzt, ist bei 17 die Zeit der Tracheotomie angegeben und berechnet sich zu 5½ Jahr im Durchschnitt nach dem Auftreten der primären Syphilis. Sodann schildert er das verschiedene Auftreten der Stenose, bald brüsk bald allmälig, endlich die Schwierigkeiten der Diagnose, welche freilich immer von der Laryngoscopie überwunden werden können. Nur 20 Fälle von Tracheotomie wegen Syphilis des Larynx hat Trélat aufgefunden. 3 mal wurde zu spät operirt. Von den übrigen 17 starben 4; 13 geheilt. Bei Syphilis der Trachea wurde 4 mal die Operation gemacht ohne Erfolg. Trotzdem ist auch in solchen Fällen nicht zu verzweifeln. Im Fall nämlich der Sitz des Stenose in der Trachea erkannt würde, wäre die gewöhnliche Tracheotomie im oberen Abschnitte der Trachea zu machen. Nach Vollendung der Tracheotomie wäre dann die Exploration der tiefer gelegenen Strictur mittelst geknöpfter Bougies vorzunehmen. Unter 4 Sectionsberichten, welche vorliegen, lassen 2 die Möglichkeit einer erfolgreichen Dilatation erkennen; bei 2 war die Strictur unheilbar. Eine lange Canüle mit 4 Branchen, welche durch eine innere Canüle dilatirt werden können, nach Demarquay's Angaben von Robert und Colin gearbeitet, wäre das beste Instrument. Die mittlere Zeit in der die Canüle (in 13 Fällen, welche Angaben hierüber enthalten) entfernt werden konnte, war 32 Tage; Minimum 3 Tage, Maximum 75 (mit Ausschluss eines Falles, wo Tillaux nach 13 Monaten den Kranken mit der Canüle entliess). Für die Nachbehandlung empfiehlt Vf. die Canüle von Broca.

Ueber die Gefahren, welche durch Eindringen von Blut in den Kehlkopf während Operationen oberhalb desselben entstehen, hat Nussbaum (33) Beobachtungen gesammelt und erklärt den Umstand, dass bei Blutbrechen und Bluthusten die Gefahr geringer ist als bei Operationen in der Umgegend des Kehlkopfes durch die halb coagulirte Beschaffenheit des Blutes im letzteren Falle. 10 mal hat N. bei Operationen, obgleich er die Narcose nicht über das Stadium der Excitation hinausführte, Suffocation beobachtet, aber jedesmal das Leben erhalten. Zur Illustration seines Verfahrens erzählt er den letzten Fall:

Oberkieferresection bei einem 62jähr Bauern. Suffocation, während der Tumor (Sarcom) noch von den Weichtheilen isolirt wird. Hervorziehen der Zunge; künstliche Respiration, welche nach 5—6 Minuten zu spontanen Athemzügen führte. Während der Vollendung der Operation durch Hammer und Meissel bleibt die Respiration doch sehr mühsam und die Cyanose ging nicht zurück, bis durch Auftupfen mit dem Schwämmchen ein erbsengrosses Gerinnsel vom Kehlkopfeingange entfernt wurde. Nun erfolgte regelmässige Respiration und der weitere Verlauf in den nächsten Tagen war befriedigend.

N. legt (ob mit Recht? Ref.) mehr Gewicht auf die Erschütterung des Herzens und Anfachung seiner Thätigkeit als auf die Einleitung der Respiration, wenn auch beides durch dieselbe Action, Compression des Thorax geschieht.

Da aber auch nach Beseitigung der Suffocation das in die Luftwege eingedrungene Blut zu tödtlicher

Pneumonie oder das Auftupfen mit Schwämmchen an und für sich zu Entzündungen und Abscessbildung führen könne, so machte N. später bei dem 20j. Mädchen, bei welchem er ein grosses Oberkiefersarcom durch Resection zu entfernen hatte, zuerst in der Narcose eine „temporäre Tracheotomie" (34), chloroformirte dann durch ein Taschentuch, welches vor die Canüle gehalten wurde auf's Neue und bedeckte mit 4fach zusammengelegter Leinwand den Kehlkopfeingang. Die Operation verlief sehr schnell und günstig ohne irgend beunruhigende Erscheinungen. Die Halswunde wurde mit 4 Näthen sofort geschlossen. (Ueber den weiteren Verlauf ist Nichts angegeben!)

Die von Aufrecht (32) beschriebene laryngocutane und bronchooesophageale Fistel war bei einem Phthisiker entstanden. Die äussere Fistel öffnete sich unter der Cartil. thyreodiea und führte unterhalb der beiden Stimmbänder in den Larynx. Sie war zuerst entstanden. Die broncho-oesophageale Fistel lag tiefer, 2¼ Zoll über dem Anfang des Oesophagus. Der genauen Schilderung ist ein Sectionsbericht beigegeben.

Glandula thyreoidea.

Fleury (35) liefert eine statistische Zusammenstellung über das Vorkommen des Kropfes. Nach 20 älteren und 27 neueren Beobachtungen ist in der ersten Hälfte des Lebens bis zum 30. Jahre der Cystenkropf am häufigsten, ferner etwas häufiger bei Frauen als bei Männern, und etwas häufiger bei den Landbewohnern als bei den Städtern. Die Compression der Luftwege, welche der Cystenkropf verursacht, sei bedeutender als die durch feste Kröpfe bedingte, was von der Starrheit der Wandungen der ersteren abhänge. In Anbetracht der Therapie, so sei die Explorativpunction ganz unbedenklich. Von den älteren Bebachtungen waren 11 Kranke mit Punction und Jodinjection behandelt, davon 8 geheilt, 2 später incidirt, 1 an Infection purulente gestorben: 9 mit Incision behandelt und geheilt, jedoch dauert die Eiterung lange und ist sehr übelriechend. Von den 27 späteren Beobachtungen ist nur 1 mit Incision behandelt, 2 mit einfacher Punction, 24 mit Jodinjection, von ihnen 15 geheilt, von 6 das Resultat unbekannt, 1 ungeheilt, 2 gestorben (1 Phlegmone des Halses, 1 Infection purulente). Auf Grund einer Krankengeschichte (in dem Falle musste der Jodinjection wegen starker Schwellung die Drainage folgen) hält F. die Drainage für die beste Methode und stellt weitere Mittheilungen in Aussicht.

Casuistische Mittheilungen über Behandlung der Cystenkröpfe macht Hofmokl (36). Bei 3 Fällen von Struma cystica wurde bei 2 Excision, mit 1 Todesfall, gemacht, beim 3. Incision mit Heilung. Weshalb im 1. Falle die Exstirpation gemacht wurde, ist nicht ersichtlich, doch folgte Genesung. Der 2. betraf eine Struma cystica mit sehr rigiden Wandungen, 5 Unzen enthaltend. 2 Mal Punction mit Jodinjection (bis zu ʒj Jodi puri ℥β Kali jodat.) ohne Erfolg. Incision und Umnähen des Cystenrandes, darauf Application des Lister'schen Verbandes. Trotz heftiger septicaemischer Erscheinungen Heilung. Im 3. Falle handelt es sich um eine Struma cystica glandulae thyreoideae accessoriae. Bedeutende Compression des Larynx und der Trachea. Exstirpation der Struma. Tod durch beiderseitige Pneumonie. — Einen Beleg für die günstige Wirkung der von Lücke empfohlenen Behandlung der Struma parenchymatosa mit Jodinjectionen liefert die Mittheilung von Heller (38), welcher in einem Falle von beträchtlichem Kropfe zuerst wegen heftiger paroxysmenartig sich steigernder Athembeschwerden subcutane Morphium-Injectionen gemacht hatte, dann der Morphiumlösung Jod-Tinctur in steigender Dosis zusetzte und endlich reine Jod-Tinctur anwandte. Die zuerst nur in das Unterhautbindegewebe gemachten Injectionen wurden später in das Parenchym selbst gemacht, theils täglich, theils alle 2 Tage; nach 20 Injectionen war die Struma verschwunden.

Werner (37) theilt 4 Fälle von Alveolar- und Medullar-Carcinom der Schilddrüse mit. In dem einen Fall, dessen Sectionsbefund ausführlich mitgetheilt wird, hatten secundäre Lungenknoten zu der irrigen Diagnose einer Lungen-Tuberculose Veranlassung gegeben.

Oesophagus.

Unter den zur Beobachtung und Extraction gelangten fremden Körpern im Oesophagus findet sich wieder ein künstlicher Zahn verzeichnet (vergl. über die Frequenz dieses Vorkommens die statist. Zusammenstellung von Adelmann vor. Jahresber.), zu dessen Extraction Dearden (41) ein Instrument im Sinne des Weiss'schen improvisirte, indem er über den Schwamm einer gewöhnlichen Elfenbeinsonde mehrere nach oben gerichtete Schlingen von Pferdehaar, und als dieses nachgab, von feinem Silberdraht befestigte.

Ein ähnliches Auskunftsmittel benutzte Krishaber (39), als er vergeblich mit dem Münzenfänger versucht hatte, ein Knochenstückchen zu extrahiren, indem er ein getrocknetes Schwämmchen auf der Elfenbeinsonde fixirte. Nachdem nun der Patient viel Wasser getrunken hatte, zog er das Knochenstück mittelst des aufgequollenen Schwammes heraus (vide vor. Jahresbericht).

Todd (42) extrahirte einen Theelöffel, welcher in selbstmörderischer Absicht 36 Stunden vorher, und zwar mit dem Griff voran verschluckt worden war. Zu den Curiositäten gehört der von Stewart (42) erzählte Fall, in dem ein Fisch, ein Exemplar von Anabus scandens (Ceylon), eine Varietät, welche berühmt durch die Fähigkeit des Wanderns auf dem Lande ist, beim Lösen vom Angelhaken den Weg in den Oesophagus des Anglers gefunden, welcher den Kopf mit den Zähnen festgehalten hatte. Er wurde in den Magen hinabgestossen.

Bemerkenswerth durch die schnelle Entwickelung des Drama's ist der von Farquharson (40) referirte Fall, indem schon am 6. Tag die tödtliche Blutung aus der Aorta erfolgte. Das Knochenstück war nur ⅙ Zoll lang. Sonderbar ist die Bemerkung, dass die

Beobachtung wenn nicht einzig in ihrer Art doch zu den seltensten Fällen gehöre (!) (vergl. vor. Jahresber. 12 Fälle).

III. Brust.

1) Smith, A. H., On the collapse or non collapse of the lung in penetrating wound of the chest. The New York med. Record. Novbr. 15. — 2) Derselbe, Ibidem. Dec. 15. — 3) Bruce, Alex., Gunshot injury of the chest. Transact. of the path. Soc. XIX. 1. 39—41. (Ohne Interesse. Pathol. anatom. Befund einer perforirenden Lungenschusswunde, welche am 7. Tag durch Empyem tödtlich endete.) — 4) Corazza, Luigi, Nota sulla percussione nell' emfisema cutaneo, e sulla particolare attenzione che merita, quando è nelle pareti toraciche; su uno speciale modo di suo formarsi nelle ferite penetranti nel petto senza lesione pulmonare; — digressione sulla toracocentesi. Rivista clin. di Bologna. Gennejo, p. 13 -15. (Enthält nichts wesentlich Neues.) — 5) Flamarion, Alfred, Des fistules thoraciques. Thèse de Strasbourg. 4. 70 pp. — 6) Mc Swiney, S. M., Diffused hypertrophy of both mammae. Excision of one organ. Favourable result. Dublin quart. Journ. of med. 11. Nov. p. 500-506. — 7) Stoker, Thornley, Enormous hypertrophy of breasts necessitating removal of one organ; the operation followed by the reduction in size of the remaining breast. Med. Press and Circ. Aug. 25. (Bezieht sich auf den vorhergehenden Fall) — 8) Lefort, Léon, Adénosarcome de la mamelle. Observation recueillie par M. Marchandis. Gaz. des hôp. No. 51. 4. Mai. — 9) Pinchend et Porte. Tumeur du sein. Kyste séro-sanguin. Ponction. Drainage. Guérison. Ibidem. No. 75. p. 294. — 10) Thaxter, Removal of encysted tumour. Boston city hosital. Bost. Med. and surg. Journ. Jan. 27. — 11) Napheys, Surgical clinic of Prof. Gross. Mammary tumour. — Adenoid tumour of the breast. Philadelphia Med. and surg. Report. March 13. p. 209. 210. (Ohne Interesse). — 12) Derselbe, Surgical clinic of Prof. Gross. Scirrhus of the mammary gland. Ibidem. April 3. p. 259. (Ohne jedes Interesse.) — 13) Homans, C. D. und Shattuck, G. B., Removal of tumour of breast. Boston med. and surg. Journ. Jan. 14. p. 378. (Gewöhnlicher Fall von Operation eines Mammacarcinomes; nach 3 Monaten grosser Tumor im Unterleib.) — 14) Demarquay, (Maison municipale de santé). Ablation d'un cancer du sein par la pâte de Canquoin. Ouverture de la cavité thoracique. Gaz. des hôp. No. 31. — 15) Blanquinque und Lesallas, Allgem. med. Ztg. Nr. 13. (Derselbe Fall mitgetheilt). — 16) Burral, F. A., Ulcerated scirrhus cancer of the breast. Recession and cicatrization during a new method of internal and external treatment. The New York med. Record. Novbr. 1. — 17) Pepper, W., Cancer of right mamma, secondary cancer of pleura and bronchial glands, pressure on azygosvein and right bronchus, hydrothorax, death. Amer. Journ. of med. Sciences. July. p. 106-112. — 18) Sweeting, Rich., On a new operation for cancer of the breast. Lancet. March. 6.

Smith (1) sucht die Frage, **ob die Lunge bei Perforation der Pleura collabiren** müsse experimentell zu beantworten. Die collabirende Lunge kann nämlich bei der Aspiration, wenn die Luft nicht frei durch die Glottis geht, z. B. bei angestrengter Exspiration, eine Expansion erfahren. So kann es selbst zur Bildung einer Lungenhernie kommen. An Hunden hat Vf. diese Phänomene studirt. Bei der Inspiration kommt umgekehrt ein Zusammenfallen der Lunge zu Stande. Es mag genügen, aus den etwas complicirten Auseinandersetzungen des Vf., welche die gegenseitigen Verhältnisse der Lungenelasticität der von der Wunde in die Pleurahöhle einströmmenden Luft und der von der intacten Lunge bei der Exspiration in die andere, der verletzten Seite angehörigen Lunge einströmenden, und bei Verletzung dieses wieder in den Pleuraraum nachströmenden Luft besprechen, die Fundamentalsätze zu zu extrahiren. Es giebt eine gewissse Grösse der Wunde, welche zu einem Zustande von theilweiser und anhaltender Inflation der Lunge führt, zu welcher die Inspiration und Exspiration zugleich contribuiren. Eine grössere Wunde bedingt eine bedeutendere Inflation während der Exspiration, eine geringere während der Inspiration und diese Ungleichheit wächst mit der Grösse der Wunde. Eine kleinere Wunde bedingt eine bedeutendere Inflation während der Inspiration, eine geringere während der Exspiration; die Ungleichheit währt im Verhältniss des Kleinerwerdens der Wunde. Vollkommener Collapsus kann nur eintreten, wenn die Wunde sehr gross ist, oder wenn sie ganz geschlossen wurde. Im ersteren Falle dauert der vollständige Collapsus nur während der Inspiration fort, im letzteren nur während der Exspiration. Diese Schlüsse sind nicht gültig für Wunden mit valvulärem Charakter oder in den Fällen, in denen Luft von der verletzten Lunge in den Pleuraraum einströmt. Auf Grund dieser Beobachtung würde Vf. bei partiellem Collapsus der Lunge und Fehlen oder Verschlossensein der Lungenverletzung eine Reinflation der Lunge bewirken durch forcirte Inspirationen und Exspirationen, bei welchen letzteren die Nase und der Mund geschlossen gehalten würden. Sodann hat Vf. noch interessante Beobachtungen gemacht über die Art der Retraction der Lunge. Während bei dem Hund ein Korkstöpsel die Trachea verschloss, wurde die Pleurahöhle breit geöffnet: wenn nun der Korkstöpsel gelüfet wurde, so konnte man sehen, dass die Lunge sich nicht gleichmässig auf ihr Centrum zurückzog, sondern dass sie auf die Wirbelsäule glitt, ohne dass die convexe Fläche sich von der concaven Thoraxwand entfernte. Sobald man eine Oeffnung entsprechend dem Centrum eines Lungenlappens in die Pleurahöhle macht, so giebt er nur eine napfförmige Vertiefung; wenn die Verletzung dem freien Rand entspricht, erfolgt die volle Retraction. Vf. vergleicht die beiden letzten Erscheinungen mit den Verhältnissen zweier angefeuchteter Glasplatten, welche man sehr leicht gleitend auf einander bewegen, aber sehr schwer von einander trennen kann. So vermag der Luftdruck die glatten Flächen der Pleura zwischen zwei Lungenlappen oder zwischen Lunge und Zwerchfell leicht zu verschieben, aber nur schwer vermag er die Pleurablätter von einander abzudrängen. Es ist zu bedauern, dass die interessante Arbeit nicht noch etwas genauer ausgeführt ist und deshalb auch nur mangelhaft referirt werden kann.

In der über diese Frage eingeleiteten Discussion in der New York Medic. Journ. Association (2) bestreitet Howard, bekannt durch das Sealing-up der perforirenden Lungenwunden, dass die Expansion der Lunge der verletzten Seite während der Inspiration, wie sie der zur Illustration des Vortrages vorgeführte Apparat zeigte, bei den wirklichen Schusswunden vorkomme, indem dieselben nur kleine Oeffnungen der Thoraxwand zeigen. Er plaidirt sodann für sein

Verfahren, welches in einem möglichst frühen hermetischen Verschluss der äusseren Wunde besteht.

Nachtrag.

Key, Axel u. Rossander, C. J. (Stockholm), Eine penetrirende Schusswunde des Herzens. Hygiea. Jan. S. 3.

Eine 37jähr. Frau wurde am 17. September 1868 in's Serafimer-Lazareth gebracht, nachdem sie am vorhergehenden Abende einen Schuss einer kleinen Pistole empfangen hatte. Das Geschoss, eine kleine Spitzkugel war in die rechte Seite eingedrungen 2 Zoll ausserhalb des unteren Winkels der Scapula, zwischen der 6. und 7. Rippe. Die Patientin war 5 Minuten nach der Verwundung besinnungslos umgefallen und in diesem Zustande wurde sie zum Hospital gebracht. Keine Blutung. Die Wunde konnte 2 Zoll tief nach vorn sondirt werden, aber man endeckte keine Kugel. Keine Austrittsöffnung vorhanden. Verbindung der Wunde mit Carbolsäure und baldige Heilung derselben. 2½ Woche lang war die Patientin bewusstlos, gewöhnlich still, zuweilen aber unruhig. Paralyse der linken Körperhälfte. Nach Verlauf einer Woche zeigte sich ein pleuritisches Exsudat in der rechten Pleurahöhle, das jedoch bald wieder verschwand. Die sowohl sensitive als motorische Paralyse begann zu verschwinden, die Patientin erlangte wieder ihr Bewusstsein, wurde dann aber vom Decubitus befallen, dem sie 6 Wochen später erlag. Bei der Section war die Wunde in den Bedeckungen gänzlich geheilt. Die cylindrische Kugel, 7 Millim. lang, 5 Millim. dick, wurde hinter der linken hinteren Valvula der Art. pulmonalis, im Grunde des Sinus Valsalvae gefunden, sie drängte die Valvula nebst ihrer Anheftung vor. Der mittlere Theil des Geschosses war entblösst, der übrige Theil von einer dünnen Schicht überzogen, die einerseits in die Valvula, andererseits in die Intima der Arterie überging. Es zeigte sich, dass das Geschoss zuerst nach unten und vorn bis dicht an die Wirbelsäule vorgedrungen war, dann eine der Vv. pulmonales dicht an ihrer Eintrittsstelle in die linke Vorkammer durchbohrt hatte und endlich durch die Vorkammer und ihre vordere Wand in die Art. pulmonalis eingedrungen war. Der Weg des Geschosses durch die vordere Wand der Vorkammer war durch eine Narbe im Endocardium angezeigt, ausserhalb dieses in der Muskulatur war ein offener, von einer bräunlichen mürben Masse erfüllter Canal. Im rechten Crus cerebri wurde ein erbsengrosser, in's Graue spielender, weicher Focus gefunden, welcher gewiss durch einen Embolus entstanden und die Ursache der nervösen Zufälle war.

P. Plum (Kopenhagen).

In Veranlassung dreier in der medic. Klinik von Schützenberger kurz hinter einander zur Beobachtung gekommenen Fälle von Thoraxfisteln, deren eine eine directe Communication einer Lungencaverne mit der äusseren Brustwand vermittelte, die zweite durch Perforation eines Empyems nach aussen entstand, während die dritte ebenfalls ein Empyem betraf, welches sich jedoch durch die Bronchien einen Weg nach aussen bahnte, hat Flamarion (5) eine ziemlich erschöpfende Uebersicht sämmtlicher Arten der Thoraxfisteln geliefert und den verschiedenen Formen entsprechende characteristische Krankengeschichten eingeflochten, um dann zum Schluss eine tabellarische Zusammenstellung beizufügen mit genauster Angabe der Aetiologie, Entstehungs-, Durchbruchs- und Ausmündungs-Stelle der Fisteln, sowie deren Behandlung und endlichen Verlauf. Es umfasst diese Zusammenstellung im Ganzen 162 Fälle von Thoraxfisteln (der laufenden Nummer nach 173!) Hiervon kommen nach der von F. gegebenen Eintheilung: 1) Fisteln, welche ihren Ursprung am Thorax (Wandungen, Thoraxraum und Inhalt) selbst haben, 2) Fisteln deren Ausgangspunkt ausserhalb der Thorax gelegene Organe bilden, auf die erste Categorie 118 auf die zweite 44.

Je nach den einzelnen Organen ergeben sich dann folgende Unterabtheilungen:

I. Fisteln die ihren Ausgangspunkt vom Thorax selbst nehmen und zwar:

1. von der Achselhöhle	12
2. vom Sternum	8
3. von den Rippen	10
4. vom Mediastinum (anter. 13, post. 2.)	15
5. von der Pleura	19
6 von den Lungen	54
	118

II. Fisteln, deren Ausgangspunkt ausserhalb des Thorax gelegene Organe bilden:

1. von der Leber	35
2. von der Niere und der Umgebung	9
	44

Unter den vom Pleuraraum durchgebrochenen Fisteln betrafen 16 männliche, 3 weibliche Individuen, sie fanden sich 11 mal auf der rechten, 6 mal auf der linken Seite (2 mal unbestimmt). Es erweisen sich 10 als pleuro-cutane; 5 pleuro-bronchocutane; 3 pleurobronchiale; 1 pleuro-abdominale. Was die Ausmündungsstelle anlangt, so ergab sich für die 13 pleurocutanen Fisteln (mehrere bei demselben Indiv.)

Zwischen Clavicula und 1. Rippe		1
Im 3. Intercostalraum		2
„ 4	„	3
„ 5.	„	6
„ 8	„	1

Das Mortalitätsverhältniss war unter den 19: gestorben 13, geheilt 6.

Den Ausgangspunkt der Lungenfisteln bildeten:

Tuberculöse Cavernen	39mal
Gangräna pulmon.	7
Lungenabscess	2
Fremde Körper	4
Hydatidencysten	2

In Bezug auf die übrigen vielfach interessanten Detailschilderungen muss auf das Original verwiesen werden.

Unter der reichhaltigen Casuistik der Mamma-Tumoren bietet sich verhältnissmässig wenig Neues und allgemeines Interesse Beanspruchendes.

Mac Swiney (6) hatte Gelegenheit mit günstigem Einfluss in Bezug auf die Rückbildung der andern ebenfalls hyperplastischen Mamma eine hypertrophische Mamma zu exstirpiren.

Bei einem 20 jähr. Mädchen hatte sich seit 1 Jahr eine einfache Hypertrophie der Mamma entwickelt. Die Mammae hingen wie gestielt herab und massen:

links 10¼ Zoll in Länge, 20 Zoll in Umfang,
rechts 11¼ - - - 21 Zoll in Umfang.

Bei der Erfolglosigkeit der medicamentösen Behandlung und dem schnellen Wachsthum der Tumoren, deren

Gewicht unerträglich für die Kranke wurde, ging dieselbe auf den Vorschlag der Exstirpation der einen Mamma ein. Es erfolgte Prima intentio nach der Exstirpation der rechten Mamma. 7 Wochen nach der Exstirpation war die linke Mamma bis auf 16 Zoll Umfang und 6½ Zoll Länge geschrumpft, und hofft Vf. eine weitere Schrumpfung in der Folgezeit, wie sie auch von andern Beobachtern nach einseitiger Exstirpation constatirt worden ist.

Le Fort (8) exstirpirte bei einer 39jähr. Frau, bei welcher sich seit 2 Jahren ein bis zu Kopfgrösse (nach der Abbildung zu schliessen) angewachsener Tumor in der Mamma entwickelt hatte, dieselbe und erzielte schnelle Heilung. Die Untersuchung ergab innerhalb des festen Tumorgewebes myxomatöse Partien und eine grosse Cyste, welche mit dem Sinus centralis in deutlicher Communication stand. Auch fand man bei der mikroskopischen Untersuchung drüsige Theile, so dass der Name Adeno-Sarcom gerechtfertigt erscheint.

Piachaud und Porte (9) brachten eine faustgrosse Cyste in der Mamma einer unverheiratheten 64jähr. Frau, die blutig-serösen Inhalt ergab, welcher zeitweilig Tropfen aus der Warze ausfliessen liess, durch Punction mit nachfolgender Drainage auf dem Wege der Suppuration zur Heilung.

Bei der ungenauen Schilderung von Thaxter (10) welcher bei einem unverheiratheten 23jähr. Weibe einen seit einem Jahre bemerkten hühnereigrossen Tumor in der Nähe der linken Mamma (mit der Brustdrüse selbst scheint er keinen Zusamenhang zu haben) exstirpirte, ist der Mangel der anatomischen Untersuchung zu bedauern, indem nach den Beobachtungen des Ref. hier Adenome vorkommen, deren vielleicht in dem gegenwärtigen Falle eines vorlag.

Demarquay (14) passirte es, dass er bei einer Cautérisation en flèches eines Mammacarcinomes mit dem Chlorzink die Lunge selbst cauterisirte; trotzdem erfolgte Heilung und trat nicht einmal — durch die wie es scheint vorher entstandenenen pleuralen Adhäsionen bedingt — Pneumothorax ein.

Das Interesse des von Pepper (17) referirten Falles, indem ausser der Exstirpation eines Mammacarcinomes ¾ Jahre später wegen Hydrothorax die Punction der Pleurahöhle gemacht wurde, liegt wesentlich in der Obduction, welche die Compression der Vena azygos durch carcinomatöse Lymphdrüsen nachwies. Da die Compressionsstelle oberhalb des Eintritts der Vena hemi-azygos lag, so musste der Hydrothorax auf beiden Seiten sich entwickeln.

Ein neues „Krebsmittel“ empfiehlt Burral (16); es besteht neben dem äusserlichen Gebrauch der Carbolsäure in der innern Anwendung desselben Mittels 1—4 Tropfen täglich (Crystalle u. Aq. ana) in einer Lösung von Chin. sulphur gr. 4 auf Aq. 1 Unze 3mal tägl. 1 Esslffl. zu nehmen. Die Geschwüre heilten, die dispersen Knötchen gingen zurück, nachdem das Mittel mehrere Monate gebraucht worden war. Zu Nutzen und Frommen von arzneibedürftigen Chirurgen!

In Anbetracht der ungünstigen Erfolge, welche die gewöhnlichen Mamma-Carcinom-Exstirpationen ergeben, glaubt Sweeting (18) die Recidive dadurch vermeiden zu können, dass er die Fascie des M. pectoral. major, auf welcher die carcinomatöse Mamma aufsitzt, mit entfernt. S. meint, dass in dieser Fascie leicht Geschwulstkeime bei der Exstirpation zurückblieben. Um dieses gründlich zu bewirken, empfieht er die 2 untern Drittheile des M. pectoral. major mit zu exstirpiren. Er weist darauf hin, dass die Gefahr der Operation hierdurch nicht grösser werde. Als Belag erzählt er 3 Fälle, bei denen er nach dieser Methode die Mamma exstirpirte.

In dem 1. konnte er 2 Jahr und 1 Monat, im 2ten 2 Jahr und 7 Monate das Ausbleiben der Recidivs constatiren. Seit dem 3. waren erst 6 Monate ohne Recidiv verflossen.

Chirurgische Krankheiten am Unterleibe

bearbeitet von

Prof. Dr. SIMON in Heidelberg und Prof. Dr. HEINE in Innsbruck.

I. Bauchwandungen und Bauchhöhle.

1) Lequelinel de Lignerolles, Quelques recherches sur la région de l'ombilic et les fistules hépatiques ombilicales. Thèse Paris. — 2) Hutchinson, Wound of the abdomen. Death ten weeks later from peritonitis, with peculiar symptoms. Medical Times and Gaz. January. — 3) A case of abscess in the abdominal walls. — 4) Birkett, Wound in the abdomen from a stab. Protrusion of incised intestine. Death on the following day. Lancet, Novbr. 27. — 5) Pooley, Gunshot wound of the abdomen. New York med. Gaz. Novbr. — 6) Sieveking, A case of abdominal anus at the seat of the umbilicus, following peritonitis, treated with carbolic acid paste; cure. Brit. med. Journ. January 16 — 7) Pétrequin, Extraction par l'ombilic d'une sonde de femme introduite par les voies génitales. Lyon médical No. 26. — 8) Riegert, Considérations sur le diagnostic de certaines tumeurs de la région épigastrique. Thèse. Strasbourg. — 9) Zablocki, De l'épiplocele traumatique, considérée surtout au point de vue du traitement. Thèse. Paris. — 10) Billroth, Verletzungen, Entzündungen etc. am Bauch Chirurgische Erfahrungen 1860--1867. Archiv für klin. Chir. Bd. X. S. 497. — 11) Milner, Ligation and excision of six inches of omentum. New Orleans Journ. of med. January. — 12) Wood, Plastic operation for epispadias. Med. Times and Gaz. Octbr. 2. — 13) Le Fort, Léon, Luxation du testicule.

Gaz. des hôp. Novbr. Soc. de Chirurg. — 14) Laroyenne, Tumeur péripelvienne. Ablation. Guérison. Gaz. des hôp. No. 114. — 15) Edgar, Pelvic abscess. St. Louis med. and surg. Journ. Novbr.

In einer sehr fleissigen monographischen Arbeit behandelt Lequelinel (1) ausführlich die Fisteln der Nabelgegend, die als Folgezustände von Gallensteinen, von Abscessen und Hydatiden der Leber auftreten. Es wird zunächst eine eingehende anatomische Beschreibung der Nabelgegend gegeben, in der viele höchst beachtenswerthe Punkte Berücksichtigung finden, die man in anatomischen Handbüchern vergeblich sucht. Ferner wird die Controverse über den Mechanismus des Nabelschnurabfalles kritisch beleuchtet und Vf., der den Gegenstand controllirende Untersuchungen gemacht, steht auf der Seite derer, die denselben als eine necrotische Elimination auffassen, gegenüber der Ansicht Richet's, der sich vorstellt, dass die Trennung zu Stande käme durch einen Sphincter, der an der hinteren Wand des fibrösen Nabelringes gelegen sei. Als die beiden Hauptursachen für den Abfall der Nabelschnur werden angeführt: 1) die Abwesenheit von Gefässen in der Wharton'schen Membran, ebenso in dem Theil der Nabelgefässe ausserhalb des Abdomen, 2) die Gegenwart sehr vieler Gefässe nicht nur um den Nabelring, sondern auch in den Wandungen der intraabdominellen Nabelgefässe, dort also Absterben durch Blutmangel, hier Neigung zur Granulationsbildung und Abstossung des nekrotischen Theils. Zum Schluss des ersten Theils gedenkt Vf. der Entwickelungs- und der Bildungsfehler des Nabels, wobei er die Nabelurinfisteln berührt, deren Entstehung auf die Persistenz der Permeabilität des Urachus zurückzuführen sei; auch die Inversio vesicae findet an geeigneter Stelle Erwähnung.

Im zweiten Theile finden wir die Pathologie und Therapie der Nabelfisteln, die im Zusammenhange stehen mit der Leber. Es werden die in der Nabelgegend selbst höchst selten mündenden eigentlichen Gallen- oder Leberfisteln übergangen, dagegen die pathologische Anatomie, die Aetiologie, Symptome, Diagnose und Therapie der Fisteln des Nabels gebracht, die ihre Ursache verdanken: 1. Gallensteinen, die durch die vordere Bauchwand geeitert sind; 2. Hydatiden; 3. Leberabscessen. Wir würden den uns zugemessenen Raum weit überschreiten, wenn wir uns über diese in vieler Beziehung Interessantes bringenden Daten näher verbreiteten und müssen auf die sehr gründliche Arbeit verweisen. Nur aus der Therapie wollen wir einen Punkt herausgreifen. Zur Eröffnung der Hydatidencysten bedient sich Nélaton folgenden Verfahrens: Er legt zuerst eine Aetzpaste auf, die nur einige Tage liegt, dann macht er in kurzen Zwischenräumen Doppelpunctionen, entleert die Flüssigkeit und macht endlich Morgens und Abends so lange Jod- mit nachfolgenden abspülenden Warmwasser-Injectionen, bis der Sack obliterirt ist. (Das Auflegen der Aetzpaste vor der Doppelpunction und die späteren Jodinjectionen sind überflüssig. Das vom Ref. [s. Mittheilungen aus der chirurgischen Klinik des Rostocker Krankenhauses, Abth. 1. S. 1867] angegebene Verfahren der mehrfachen Punction mit folgender Incision und täglichen Ausspülungen des Eiters mit warmem Wasser oder täglichem Aussaugen der Eiterflüssigkeit vermittelst einer Saugspritze erzielen die Heilung auf sehr sichere und ungefährliche Weise.)

Die Arbeit schliesst mit der Aufzeichnung von 8 Beobachtungen, in denen allen es sich um Fisteln handelt, die aus Abscessen hervorgegangen sind, welche wiederum durch Gallensteine veranlasst waren.

(2) Durch eine 4 Zoll lange Stichwunde unter dem linken Rippenbogen war bei einem 24jährigen Manne eine Darmschlinge vorgefallen, jedoch gleich nach der Verletzung reponirt und die Wunde durch Nähte geschlossen. Der Darm war nicht verletzt, die Wunde in einer Woche geheilt; einige Tage darauf ging sie wieder auf und es entleerten sich geringe Mengen Eiters, welche gelegentlich mit Luftblasen gemischt waren, doch niemals fäculenten Geruch hatten. Weder Empfindlichkeit noch Tympanites deuteten auf eine Peritonitis. Die Fistel heilte nach 14 Tagen, aber der Mann ging an Inanition zu Grunde, da er gar keine Nahrung zu sich nahm. Die Section ergab eine Peritonitis purulenta, die während des Lebens kein einziges deutliches Symptom erzeugt hatte.

(3) Ein Matrose, der neuerdings heftig mit der rechten Seite auf eine Winde gefallen war, litt an dauernden Leibschmerzen und Verstopfung, war schlaf- und appetitlos. Nach 17tägigem Opiumgebrauch traten reichliche Stuhlentleerungen ein und das Befinden wurde besser. Da trat nach 24 Tagen über dem linken Leberlappen ein hühnereigrosser Tumor zu Tage, der sich bald vergrösserte und dessen Oberfläche sich röthete. Durch Punction wurde, ohne dass die Diagnose sichergestellt war, eine Menge guten Eiters entleert. Nach fast geheilter Wunde bot P. alle Erscheinungen einer Peritonitis, die erst nach langer Zeit wich. Durch Exclusion wurde der Sitz des Abscesses in die Bauchwandungen verlegt, und waren nur die Erscheinungen, die vorangegangene Verstopfung und die folgende Peritonitis auffallende Symptome bei einem traumatischen Bauchdeckenabscess.

Der Fall von Birkett (4) ist insofern bemerkenswerth, als eine gleichzeitige Verletzung der durch eine Stichwunde des Bauches vorgefallenen Darmschlingen, wie in dem berichteten Fall, ein sehr ungewöhnliches Ereigniss ist.

Pooley (5) berichtet die Heilung einer Schusswunde des Bauches unterhalb des Nabels, durch die mehrere Fuss Darm vorgefallen war. Die Wunde wird erweitert der Darm reponirt, und trotzdem P. mit dem Finger nach einem fremden Körper suchte — die Ladung des Pistols war nicht bekannt —, trotzdem ferner durch den Zwischenraum zwischen 2 der angelegten Suturen etwas Netz sich drängte und nekrotisch abstiess genas Patient ohne jede peritonitische Erscheinung.

In dem von Sieveking (6) mitgetheilten Falle hatte sich nach überstandener Peritonitis ein Abscess in der Nabelgegend entwickelt, der durch Cataplasmirung zum Durchbruch gebracht ward. Aus der Oeffnung entleerte sich Koth und Eiter, aber auch per anum fand Kothentleerung statt. Die Kothfistel heilte, nachdem sie einige Monate lang anderweitig — jedoch nie operativ — behandelt worden war, unter Bedeckung mit einer Paste aus Kalk, Leinöl und Carbolsäure.

Pétrequin's (7) Beobachtung steht wohl einzig in der Literatur da.

Eine Frau hatte sich zu Ende des 2. Schwangerschaftsmonates eine Uterussonde tief in die Scheide ein-

geführt und musste dieselbe, da sie sie nicht mehr fassen konnte, liegen lassen. In den Theilen des kurz darauf erfolgten Abortus fand sich der fremde Körper nicht. Eine 6 Tage darauf vorgenommene Exploration blieb ohne Resultat und die Frau wurde angewiesen, sich dem Arzte wieder vorzustellen, wenn sie irgend welche Beschwerden fühlte. Dies war nach 4 Monaten der Fall, zu welcher Zeit sich eine Geschwulst um den Nabel bildete. Wenn die Frau aufrecht stand, konnte man per vaginam und von aussen her untersuchend durch eine Art Ballotement den Sondenknopf unter der Decke des scheinbaren Tumors fühlen, von der Scheide und der durch Pressschwamm erweiterten Uterushöhle aus jedoch Nichts entdecken, als eine starke Verdickung des vorderen Cervicalrandes. Alle Versuche, vom Genitalkanal her den Stiel zur Extraction zu fassen, blieben erfolglos, weshalb an der Nabelgegend auf den Knopf eingeschnitten und dieser gefasst wurde. Jeder Zug nach oben verursachte heftige Schmerzen und zerrte Uterus und Blase nach oben. Erst durch drehende Bewegungen gelang es Pétrequin, den Stiel aus seiner festen Gewebseinhüllung zu lockern und durch Erweiterung der Incision die Extraction zu bewirken. Die Heilung verlief ohne Zwischenfall. Pétrequin stellt sich den Vorgang so vor, dass die Sonde die vordere Wand des Collum uteri schräg durchbohrt habe, dann zwischen Uterus und Blase geglitten; die Excavatio vesico-uterina perforirt und sich zwischen Darmschlingen bis zum Nabel erhoben habe. Nach erfolgtem Abort und Contraction der Gebärmutter sei der fremde Körper weiter gewandert und der Stiel habe die Uteruswand durchbohrt und sich in die Mutterblasen-Scheidenwand eingelagert.

In einer These bringt Rikgert (8) nach einigen allgemeinen Betrachtungen über die anatomischen Verhältnisse, über die Inspection, Palpation, Percussion Auscultation der Regio epigastrica, die Diagnostik folgender Tumoren:

1) Abscesse, Hydatidencysten, Krebs der Leber und Tumoren der Gallenblase. 2) Magenkrebs. 3) Hydatidencysten, Krebs und cartilaginöse Degeneration der Milz. 4) Krebs des Pancreas. 5) Krebs und Stercoraltumoren des Darms. 6) Krebs des Peritoneum. 7) Aneurysma der Arter. coeliaca. Selbstverständlich kann eine 50 Seiten lange Arbeit dies Gebiet nicht erschöpfend behandeln. Wir finden auch fast nur Bekanntes und können uns daher auf die Wiedergabe einiger Daten beschränken.

So erwähnt Vf. mit einigen Worten der sogen. cartilaginösen Degeneration der Milz, des Resultates eines Verdichtungsprocesses der Bindegewebskapsel, der öfters auch in die Tiefe greift. Die Diagnose ist natürlich im Leben unmöglich. Gelegentlich der Besprechung des Bauchspeicheldrüsenkrebses werden als zur Diagnose führende Momente hervorgehoben: die fettigen Dejectionen, weil der die Emulsion vermittelnde pancreatische Saft fehlt, die compensatorisch vermehrte Absonderung der Speicheldrüsen und als differentiell-diagnostisches Zeichen mit dem leicht zu verwechselnden Krebs des Pylorus, die Abwesenheit des Erbrechens schwarzer Massen. — Bei den Tumoren des Peritoneum, die meist im grossen oder kleinen Netz ihren Sitz haben, wird auf die Schwierigkeit der Diagnose aufmerksam gemacht, wenn sie sich in der Nähe der Leber oder des Magens finden. Die Diagnose des Aneurysmas der Arter. coeliaca hält Vf. nicht für schwierig, wenn es gross ist, ohne jedoch besonders characteristische Symptome für das in Rede stehende Aneurysma anzuführen. Das nach jeder Mahlzeit beobachtete Erbrechen ist durch Druck auf den Magen zu erklären.

Nach einem kurzen Ueberblick der Symptome des traumatischen Netzbruches — das Netz ist, wenn der Bruch frisch ist, durch seine gelbliche Farbe und die kleinen Fettklumpen zu erkennen — wendet sich Zablocki (9) zu der Behandlung desselben, die verschieden ist, je nachdem das Netz noch gesund oder schon verändert ist. — Für das vorgefallene noch gesunde Netz rieth schon Paré die Reduction und ebenso Larrey; Malgaigne dagegen fürchtet Brand des einmal der Luft ausgesetzten Netzes und verwirft die Taxis. Ist die Reduction schwierig und erfordert sie die Erweiterung der Wunde, so entschliessen sich die namhaftesten Chirurgen zum Liegenlassen des Netzes in der Wunde, welches Verfahren unbedingt einzuschlagen, wenn schon Entzündung oder nur der geringste Verdacht auf dieselbe vorhanden ist. Die meisten Controversen beziehen sich auf das Verfahren bei eingeklemmtem Netzstück: die einen legen Ligaturen an, andere überlassen es spontaner Gangrän, andere schneiden es ab. Pipelet und Louis haben experimentell nachzuweisen versucht, dass die Ligatur gefahrvoll sei. Bei gangränösem Netz endlich hat Celsus excidirt und ohne die Gefässe zu unterbinden reponirt und es bedarf wohl nicht erst der Anführung zweier Todesfälle durch innere Blutung, um das Verwerfliche dieses Verfahrens einzusehen. Velpeau proponirte die Torsion der Gefässe. Marjolin und Vidal lassen kleine Stücke in der Wunde, grosse zerstören sie mit caustischen Mitteln, wie mit Chlorzink. — Dupuytren vertheidigt vor Allem das exspectative Liegenlassen des vorgefallenen Stückes, ihm schliesst sich Larrey an und diesem Verfahren huldigt auch der Vf., indem er die Nachtheile der anderen Methoden in folgenden Sätzen zusammenfasst: die Trennung des Netzes durch Schnitt bedingt Eröffnung von Arterien und schwere Blutungen, seine Reduction bringt kranke Theile in Contact mit gesunden und veranlasst oft heftige Entzündungen; die Ligatur endlich ruft häufig Zufälle hervor, ähnlich den Einklemmungserscheinungen. — Ausser dem expectativen Liegenlassen muss man jedoch je nach Umständen noch andere therapeutische Massnahmen treffen, z. B. passende Verbände anlegen, Eis appliciren, nicht gesunde Theile durch Einstechen von langen Nadeln aussen fixiren etc. Zur Stütze seiner Ansicht bringt Vf. die Krankengeschichten dreier Beobachtungen, die nichts besonders Erwähnenswerthes enthalten.

In den chirurgischen Mittheilungen Billroth's (10) finden wir, soweit sie die Region des Bauches betreffen, unter den 8 kurz angeführten Krankengeschichten von penetrirenden Bauchwunden 3 Fälle von Heilung, von denen 2 mit Darm-, einer mit Netzvorfall complicirt waren. Auch Billroth räth, vorgefallenes Netz nicht zu reponiren und führt als Gegenstück einen lethalen Ausgang an, bei einem

Patienten, dessen Netz nach dilatirter Bauchwunde reponirt war.

Von Interesse sind ferner 14 Fälle von retroperitonealen Entzündungen resp. Abscessbildungen. Es handelt sich in diesen Fällen – die Senkungsabscesse von der Wirbelsäule her sind ausgeschlossen – meist um Eiterbildung im retroperitonealen Bindegewebe im Bereich des Beckens, seltener höher hinauf. Man nennt diese Abscesse gewöhnlich Psoasabscesse, wiewohl die Substanz des Psoas, wenn überhaupt, nur secundär vereitert, die Engländer nennen sie retroperitoneale Cellulitis. Der Durchbruch geschieht gewöhnlich über dem Ligament Poupartii. Die relativ günstigste Prognose geben die nach einem Puerperium entstandenen Entzündungen dieser Art.

Ein Bauchabscess durch eine per vaginam eingeschobene Stricknadel im Bauch bedingt, die mit glücklichem Erfolge extrahirt wurde, ist genau beschrieben in der „Schweizerischen Zeitschrift für Heilkunde", Bd. I, S. 52.

Bei einem Manne, dessen Netz nach einem Dolchstiche in die Regio iliaca sinistra in einer Länge von 6 Zollen vorgefallen war, unterband Milner (11) das stark zerrissene Netzstück so nahe der Innenfläche der Bauchwand, als ihm möglich war und hielt dasselbe durch einen Verband, ebenso wie die Ligaturfäden in situ. Bis auf einige leichte und bald vorübergehende peritonitische Erscheinungen befand sich der Patient sehr gut und nach 26 Tagen, zu welcher Zeit das Netz sich nekrotisch abgestossen hatte und die Wunde gut eiterte, löste M. die im Granulationsgewebe vergrabene Ligatur. M. warnt vor der Reposition eines zerrissenen, der Luft ausgesetzten oder anderweitig insultirten Netzstücks.

Eine vollkommene Epispadie, bei der die ganze Harnröhre eine Rinne an der Rückenfläche der Penis darstellte und durch ein Loch oberhalb der normalen Symphyse bis zur Blasenschleimhaut sich verfolgen liess, operirte Wood (12) in folgender Weise: Er legte einen Bauchlappen rechtwinklig auf den geöffneten Canal, bildete aus der Scrotalhaut einen brückenförmigen Lappen, unter dem er den Penis durchsteckte, so dass die Wundfläche des Scrotallappens auf die des Bauchlappens zu liegen kam und vereinigte die Lappen durch Silbersuturen.

Le Fort (13) stellt einen 30jährigen Mann vor, in dessen linkem Inguinalkanal man einen 13 Ctm. langen und 7 Ctm. breiten elliptischen Tumor erkennt, und dessen rechtes Scrotum leer ist. Wenn die freilich unzuverlässigen Angaben des Pat. wahr sind, nach denen sich der rechte Hode bis vor 3 Monaten stets im rechten Leistenkanal befunden habe, dann liegt der höchst merkwürdige Fall vor, dass ein Hode durch den Schlag einer entrollten Welle von dem rechten in dem linken Leistenkanal luxirt wurde.

Larayonne (14) exstirpirte aus der rechten Leistenbeuge einen Tumor, dessen transversaler Durchmesser 22 Ctm., dessen vertikaler 21 Ctm. betrug. betrug. Die Oberfläche fühlte sich gleichmässig hart, nur an einer circumscripten Stelle fluctuirend an. Der Hautüberzug war normal, die Geschwulst sass ziemlich fest auf, verursachte spontane Schmerzen, die Basis des Tumors adhärirte innig dem subperitonealen Zellgewebe und musste in der Tiefe ein kleiner Rest der Geswulst zurückgelassen werden, doch heilte die 12 Ctm. lange, dem Faloppischen Bande parallele Incisionswunde per primam. Die Geschwulst stellte sich als ein Fibrosarcom dar. Diese Tumoren, die L. als „fibröse oder fibromatöse subperitoneale an der vorderen Beckenbauchwand" bezeichnet, sind bisher immer mit Erfolg exstirpirt, trotzdem das Peritoneum dabei eröffnet (Nélaton) oder blossgelegt worden ist. Recidive sind nicht vorgekommen, obgleich sogar öfters Reste sarcomatösen Gewebes zurückgeblieben waren.

Edgar (15) knüpft an die Beschreibung eines Beckenabscesses zwischen Rectum und Uterus, den er per rectum punctirte, die Mahnung, in den einschlägigen Fällen eine sorgfältige lokale, namentlich bimanuelle Untersuchung von der Scheide und dem Rectum vorzunehmen. Der Fall selbst bietet in keinerlei Weise Interesse.

II. Organe in der Bauchhöhle.

a. Milz.

Uterhart, Ein Milzechinococcus und seine Behandlung. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 4 und 5.

In dem von Uterhart beschriebenen Falle hatte dieser die vom Ref. angegebene Doppelpunction gemacht, um die Incision nachfolgen zu lassen. Es hatten sich durch die Canülen wenige Unzen eitriger Flüssigkeit entleert. Schon nach 2 Tagen war die weit über die linke Bauchhälfte verbreitet gewesene Dämpfungsfigur verschwunden und an deren Stelle überall tympanitischer Schall zu hören, wiewohl inzwischen nur noch sehr wenig eitriges Serum entleert war. Nach Spaltung der Brücke am 4. Tage, welche von Hueter ausgeführt wurde, stiess dieser auf vorliegende Darmschlingen, wie die durch 2 Incisionsöffnungen herausfliessende Milch bewies, anstatt auf den erwarteten Echinococcussack. Die beiden kleinen Darmwunden wurden durch die Cooper'sche Ligatur geschlossen, die später entstandenen Darmbauchfisteln durch die Dieffenbach'sche Schnürnaht geheilt. Uterhart meint, der Fall sei insofern sehr lehrreich, als er zeigt, dass es bei der Doppelpunction besonders darauf ankomme, dass die Troicartcanülen tief in die Cyste eingestossen werden. Denn nur so liesse sich die Gefahr vermeiden, dass die Gedärme die Cystenwandung gewissermassen herunterstreifen, wie in dem vorliegenden Falle, in dem kurze Canülen nur einen Ctm. (?) tief in die Cyste eingestossen worden waren.

(Ref. hält es für mehr als wahrscheinlich, dass hier keine Cyste, sondern ein abgekapseltes, theils eitriges, theils plastisches, peritonitisches Exsudat vorlag. Denn in dem Inhalte fand sich Nichts, was auf eine Cyste schliessen lassen konnte, während die angebenen diagnostischen Merkmale, die Umgrenzung durch Percussion und Palpation nicht selten bei abgesackten Exsudaten zu finden ist und die respiratorischen Bewegungen der Geschwulst bei Verwachsungen mit der Milz mitgetheilte sein konnten. Auch kann gerade in Bezug auf den letzteren Punkt eine Täuschung leicht vorkommen. Gegen eine Cyste spricht der Krankheitsverlauf, dann der Umstand, dass ein Abstreifen einer Cyste von 2 Canülen, welche nach des Ref. Erfahrungen schon nach 24 Stunden eine Verwachsung zwischen Cyste und Bauchwand herstellen, bei der mässigen Tympanie sehr unwahrscheinlich ist, ferner, dass aus einer Cyste, welche, wie die vorliegende, nach Percussion und Palpation einen sehr beträchtlichen Umfang hatte, nur wenige Unzen Eiter entleert werden konnten und endlich, dass, was noch niemals vorgekommen sein dürfte, die grosse Eitercyste ohne fernere Entleerung des Eiters geschrumpft sein sollte).

b. Magen und Darmkanal.

1) Patoir, Louis, Étude sur le traitement chirurgical de l'occlusion intestinalinale interne. Thèse. Paris. — 2) Rose, Bemerkungen über die Colotomie. Berl. klin. Wochenschr. Nr 13. — 3) Bryant, Thomas, Case of vesico-intestinal fistula for which colotomy was performed, with remarks. Brit

and for med.-chir. Review. January. — 4) Maunder, On lumbar colotomy. Med. Times and Gaz. Febr. 13. — 4a) Derselbe, Vesico-Intestinal fistula colotomy. Brit. med. Journ. March 6. — 5) Couper, John, Lumbar colotomy for stricture of the rectum, which had lasted five years. Brit. med. Journ. Novbr. 30. — 6) Péan, Nouveau mode d'occlusion des solutions de continuité faites aux parois mêmes de l'intestin. Gaz. des hôp. Novbr. 14. — 7) Buchanan, George, Case of artificial anus successfully treated by Dupuytrens enterotome. Edinb. med. Journ. April. — 8) Thomas, Anus contre nature. Gaz. des hôpit. No. 40. Soc. de chirurg. — 9) Verneuil, Anus contre nature de la région iliaque. Autopsie. Gaz. des hôpit. No. 41. — 10) Prince, David, A case of artificiel anus, resulting from incision of intestine in an operation for strangulated inguinal hernia; removal of the loop of intestine; ligature to destroy the septum; employment of a new instrument in place of Dupuytrens forceps, followed by a plastic operation to close the orifice. Amer. Journ. of med. Scienc. Octbr. — 11) Heine, C., Anus praeternaturalis ileovaginalis, durch Enterotomie und Naht geheilt. Archiv für klinische Chirurgie. XI. 485–521.

Patoir (1) bringt in seiner These zunächst die Geschichte der beiden in Rede kommenden Operationen der Laparotomie (Gastrotomie?) und der Enterotomie oder der Anlegung eines künstlichen Afters. Dass diese oft lebensrettenden Operationen noch nicht ebenbürtig unter viele andere, weit lebensgefährlichere eingereiht sind, liegt hauptsächlich in der Schwierigkeit, den Sitz des Darmverschlusses zu diagnosticiren. In der sich hier anschliessenden, 134 Beobachtungen enthaltenden Tabelle kommen auf die

Fossa iliaca und Reg. hypochondriaca dextra	77
Fossa iliaca und Reg. hypochondriaca sinistra	25
Regio epigastrica	9
Kleines Becken	23

woraus sich ergiebt, dass man in zweifelhaften Fällen rechts operiren wird. Dieser Ort hat den weiteren Vorzug, dass er sich zur Anlegung eines künstlichen Afters eignet, wenn die beabsichtigte Laparotomie nicht zum Ziele führt, weil das Hinderniss nicht aufzufinden oder nicht zu beseitigen ist. Die bekannten Einwände gegen die beiden Operationen sucht Vf. durch die bekannten Gründe zu widerlegen. Von Interesse ist ein Vorschlag Maisonneuve's, der, um die Inconvenienzen des künstlichen Afters zu vermeiden, unter dem Namen „anastomose intestinale“ folgende vor der Hand erst bei Thieren und zwar mit günstigem Erfolg versuchte Methode angewendet wissen will. Incision der Bauchwandung, Freilegung zweier Darmschlingen, der einen oberhalb, der andere unterhalb des Hindernisses; Längsincision in dieselben an der dem Mesenterium gegenüber gelegenen Seite ungefähr 4 Ctm. lang und Nahtvereinigung der entsprechenden einander genäherten Wandungen. Hierbei fragt es sich nur, ob man immer eine Schlinge treffen wird, die oberhalb des Hindernisses liegt und da gilt als Regel, dass die oberhalb liegenden Darmschlingen bedeutend dilatirt sind, wenn auch zugegeben werden muss, dass ausnahmsweise, (und hierfür sind Beispiele angeführt) Darmstücke unterhalb des Hindernisses ausgeweitet sein können. Für die Anlegung eines künstlichen Afters wird nach dem Vorgange von Maisonneuve und Nélaton als die überaus günstigste Stelle die Regio iliaca dextra angegeben, im Niveau der vorderen Partie des Coecum. Die Schnittführung geschieht in einer Linie etwas über und parallel dem Fallopischen Ligament, aussen von Art. epigastrica. Nach vergleichweiser Würdigung der Gastrotomie und Enterotomie, mit Berücksichtigung der Statistik, stellen sich die Gefahren für beide Operationen gleich, die Resultate für die letztere besser heraus. Keine sei demnach durch die andere zu verdrängen, wohl aber ergänzten sie sich; jede hat ihre bestimmten Indicationen, die ausführlich besprochen werden.

In einem Vortrag in der kantonalen Versammlung der Aerzte in Zürich widerlegt Rose (2) in beredter Weise die beiden Gründe, welche viele Operateure bestimmen, sich gegen die Anlegung eines künstlichen Afters zu erklären. Zuerst fürchten sie die Peritonitis und zwar hauptsächlich diejenige, welche schon in Folge des längeren Ileus besteht und durch die Operation angefacht würde. Aber wie unbegründet diese Besorgniss ist, geht daraus hervor, dass, obgleich noch kein Operateur von grosser Uebung oder Erfahrung sprechen kann, doch schon von 60 Littre'schen Afterbildungen 29 Heilungen und von 36 Colotomien 15 Heilungen vorliegen. An einem vorgelegten Präparat von einer Frau, die Rose wegen hochgelegener Mastdarmstrictur operirt hatte, fand sich keine Spur von Peritonitis, obgleich die Frau 2 Monate lang die Ingesta theils erbrach theils durch den Lendenafter entleerte.

Dem 2. Grunde „der Erfolg sei schlimmer als der Tod“ hält Rose Beispiele entgegen, die den Einwand vollkommen nichtig machen. So operirte Pinel einen Mann, der 14 Jahre lang alle Gesellschaften besuchte. Miriel operirte ein Kind mit Atresia ani das später als Dame mit dem Littre'schen After Bälle mitmachte und 43 Jahre alt wurde u. s. w. Endlich berichtet der Vf. noch über eine Colotomie bei einem 3 Tage alten Kinde wegen Defect des Afters und Mündung des Darmendes im Blasenhals. Das Kind starb am folgenden Tage. Der Fall bietet Interesse wegen der bei der Section gefundenen Transposition der Bauch- und Brusteingeweide. Durch die erstere erklärte sich der Umstand, dass bei der Operation in der linken Lende der Proc. vermiform. vorgefallen war.

In dem von Bryant (3) erzählten Fall hatte ein 49jähriger Mann, der früher das gelbe und kalte Fieber überstanden hatte, nach einer langwährenden Ruhr Ulcerationen im Rectum und eine Blasendarmfistel zurückbehalten, so dass kein Urin in den Mastdarm floss, umgekehrt jedoch Faeces durch die Urethra entleert wurden. Da dies feste Kothmassen waren, so war klar, dass der Dickdarm bei Bildung der Fistel concurrirte. Weil ausserdem unterhalb der Communicationsöffnung eine Strictura recti sich befand, entschloss sich Bryant zur Colotomie, als dem einzigen Erleichterungsmittel für die grenzenlosen Qualen des Patienten. Er hoffte, es würde die Fistel sich schliessen und die Geschwüre heilen, wenn er durch den oberhalb geschafften Weg den Contact der Faeces mit denselben verhinderte.

Der Schnitt wurde 5" lang gemacht; er begann 1½" unterhalb des Endes der 12. Rippe und verlief nach unten und vorn bis nahe zur Spin. ant. super. cristae oss. il. Der Dickdarm wurde durch 4 Suturen an die äussere Wunde genäht und geöffnet, worauf sich eine Menge fester Faeces entleerte. Der beabsichtigte

Zweck war erreicht, der Urin floss klar. Aber nach 2 Monaten bekam der Pat. sehr heftige Schmerzen in der Regio hypogastr., wonach sich wieder flüssige Faeces durch die Harnröhre entleerten. Dieser Zustand hielt noch 2 Monate weiter bis zum Erschöpfungstod an. Die Section ergab nun zwischen Rectum und Blase einen grossen Abcess, in den sich erstens das Ileum öffnete, das an dieser Stelle an der Blase adhärirte, dann das Rectum und drittens die Blase selbst. Vf. glaubt, dass der Anfangs so günstige Erfolg ein dauernder gewesen wäre, wenn nicht nach 2 Monaten, wahrscheinlich auch durch dysenterische Geschwüre veranlasst, die Communication des Dünndarms mit der Blase sich hergestellt hätte und hält die Colotomie für ähnliche Fälle d. h. bei Fisteln von Blase in Dickdarm indicirt; denn gerade bei diesen seien die Beschwerden unerträglich, während der Durchgang dünner aus dem Dünndarm kommender Faeces nicht so schmerzhaft sei.

MAUNDER (4) preist die Colotomie als eine Operation an, die an sich nie unmittelbar lebensgefährlich ist. Er beschreibt dann genauer das AMUSSAT'sche Verfahren und erwähnt kurz 4 Fälle, in denen er die Operation mit dem Lumbalschnitt ausgeführt.

Im Falle I. war eine Vesico-Intestinalfistel und so hochgradige Strictura recti vorhanden, dass schon nach mehreren Tagen vollständige Obstruction stattfand. — Im Fall II. ebenfalls eine Vesico-Intestinalfistel mit Ulcerationen im Rectum. Beiden Patientinnen im Alter von 50 und 60 Jahren wurde durch die Operation bedeutende Erleichterung verschafft. Die eine starb nach einigen Wochen, weil sie durch die lange Dauer des Leidens schon vorher zu sehr geschwächt war. Im Fall III. befand sich bei einer 68jährigen Frau ein Tumor hoch oben im Rectum, der vollständige Obstruction erzeugte. Heilung. — Im Fall IV. bestanden bei einer 60jährigen Frau seit 2½ Jahren heftige Symptome einer bedeutenden Darmstrictur. Vollständige Heilung.

Nach MAUNDER indiciren folgende Zustände des Rectum die Operation:

a) Unheilbare Obstruction, die einen baldigen Tod befürchten lässt;

b) Hartnäckige Stricturen, die durch andere Mittel nicht zu heilen sind;

c) Schmerzvoller auch nicht ganz obstruirender Mastdarmkrebs, wenn durch die Passage der Faeces die Qualen bedeutend erhöht werden;

d) Unheilbarer Rectaltumor.

Im Brit. Med. Journal wird in aller Kürze eine Colotomie erwähnt, die Maunder (4a) bei einem sehr heruntergekommenen 59jährigen Mann machte, der nach überstandener langdauernder Diarrhoe eine hoch oben im Rectum gelegene Mastdarmblasenfistel bekommen hatte. Nach 6 Wochen starb der Pat. an Erschöpfung. Man fand bei der Section ein grosses Ulcus simplex am unteren Theil der Flexura sigmoidea, in deren Centrum eine Perforation in den unteren Theil der Blase führte.

Gestützt auf die sonst günstigen Erfolge wird die Colotomie empfohlen und ein anderer, ebenfalls von Maunder operirter Fall bei einer 70jährigen Frau angeführt, die noch jetzt, 12 Monate darnach, sich der besten Gesundheit erfreut.

Couper (5) klagt als Ursache des 48 Stunden nach einer Colotomie eingetretenen Todes die 35 Minuten lange Chloroformnarkose an, da bei der Section keine Spur von Peritonitis gefunden wurde und auch alle übrigen Organe gesund waren. C. meint, dass gerade das Erbrechen in Folge des Chloroforms bisher wohl nicht selten den Tod nach der Colotomie herbeigeführt habe, dass man sich jedoch auch der Vermuthung nicht verschliessen könne, dass die Operation an sich den Magen in einen reizbaren Zustand versetze, da sowohl der Magen wie das Colon vom Plexus solaris innervirt würden und die Zerrungen des letzteren auch Reflex-Erregbarkeit des Magens veranlassten. Deshalb empfiehlt Couper, statt des Chloroforms Methylenbichlorid anzuwenden, das weit seltener von Erbrechen gefolgt sein soll. (Gerade in dieser Beziehung dürfte die Anempfehlung dieses neuerdings in Anwendung gezogenen Anästheticums mit Reserve aufzunehmen sein, da von 97 Fällen, die Miall — On bichloride of methylene, Brit. med. Journ., 1870, No. 470 — beobachtete, in 42 Fällen Erbrechen eintrat. Ref.)

Um der bei den üblichen Darmnähten unvermeidlichen Inconvenienz des Liegenlassens der Fäden und der dadurch zu befürchtenden Eiterung zu entgehen, gibt PÉAN (6) eine neue Methode der Darmvereinigung an, zu deren Ausführung er sich sehr zarter Serre-fines und einer Porte-serre-fines bedient, in Bezug auf deren Handhabung ich auf das Original verweisen muss, welchem die nöthigen Figuren beigedruckt sind.

Buchanan (7) beschreibt einen von ihm durch die Dupuytren'sche Klammer behandelten künstlichen After, den er in eine Kothfistel umwandelte. Der Verschluss der Kothfistelöffnung misslang ihm jedoch. Der Fall enthält nichts Bemerkenswerthes.

Thomas (8) giebt die Geschichte eines nach der Operation einer strangulirten Nabelhernie und zwar erst nach eingetretener Vernarbung entstandenen widernatürlichen Afters, durch welchen sich etwa die Hälfte aller Faeces entleerte, während der andere Theil auf dem natürlichen Wege abging. Nachdem von einem anderen Arzte alle möglichen Heilversuche mit Anfrischung und Aetzung gemacht waren, gelang es Thomas, durch Abtragung der narbig veränderten Ränder des künstlichen Afters diesen zu verkleinern und dann durch Aetzungen in Intervallen von 14 Tagen bis 3 Wochen, die jedesmal heftige Kolikschmerzen hervorriefen, nach etwa 1 Jahre vollkommenen Verschluss zu erzielen.

In dem von Verneuil (9) berichteten Leichenbefund finden wir die interessante Abnormität, dass die Valvula Bauhini nicht durch das Vorspringen des Dünndarmes in's Coecum, sondern umgekehrt des im Caliber sehr verkleinerten Coecum in den Dünndarm, ein Verhältniss, welches in dem betreffenden Falle wohl durch Erschwerung der Kothpassage durch das Coecum den Verschluss des widernatürlichen Afters vereitelt hat.

In dem von Prince (10) beschriebenen Falle begegnen wir dem gewiss seltenen Verhältniss, dass nach Operation eines nach eingeklemmter Leistenhernie entstandenen künstlichen Afters die Dünndarmschlinge, welche oberhalb des Afters lag, im Scrotum geblieben war. Nach mehreren vergeblichen Versuchen anderer Aerzte, den Anus praeternatur. zum Verschluss zu bringen, bewerkstelligte Prince denselben, nachdem er vorher die Klappe durch ein neues Instrument zerstört hatte. Dieses Instrument, dessen Beschreibung und Abbildung in dem Originale nachzusehen sind, soll vor dem Dupuytren'schen Enterotom den Vorzug haben, dass es keine Gangrän erzeugt, ehe Adhaesion eingetreten ist, indem es starke Quetschung vermeidet und allmälig die Darmwände in einen Ring hineinzieht.

Heine (11) verschloss eine Dünndarm-Scheidenfistel durch die blutige Nath, nachdem der verstorbene Professor Otto Weber die Verwandlung des früher bestandenen Dünndarmscheidenafters in eine Dünndarmscheidenfistel unternommen und nahezu vollendet hatte. Der Dünndarmscheidenafter war bei Herausbeförderung einer Nachgeburt entstanden, der Accoucheur war mit der Hand gewaltsam in den nicht ausreichend

erweiterten Muttermund eingedrungen und hatte das Scheidengewölbe bis in den Douglas'schen Raum hinein zerrissen. Durch die Oeffnung fiel eine 2 Fuss lange Dünndarmschlinge vor, welche sich nach einigen Tagen nekrotisch abstiess und einen Dünndarmscheidenafter zurückliess. Otto Weber legte bei dieser Patientin zur Reducirung des Anus praternaturalis vaginalis in eine Fistula stercoralis eine modificirte Dupuytren'sche Darmscheere an die Zwischenwand der beiden Darmlumina an, welche man durch die Oeffnung im Scheidengewölbe erkennen konnte. Als dadurch die Passage aus dem oberen Darmstück in das untere noch nicht vollständig frei geworden war, wiederholte Heine (Prof. Weber war unterdessen gestorben) das Verfahren, wodurch der beabsichtigte Zweck vollständig gelang. Die Fistel von der Grösse einer Zeigefingerspitze wurde früher vergeblich durch Aetzmittel und Ferrum candens behandelt, obgleich schon auf normalem Wege, d. h. durch den natürlichen Anus, der meiste Koth entleert wurde. Erst nach der 2. Application der Darmscheere, durch welche der Rest des Sporns entfernt worden war, gelang es Heine durch zweimalige Operation, die in Anfrischung und blutiger Nath der Fistelränder bestand, eine Heilung des überaus lästigen Leidens zu erzielen. — Die Patientin ging drei Monate nachher an acuter Miliartuberculose zu Grunde. Bei der Section zeigte sich dort, wo die Fistelnarbe im Douglas'schen Raum lag, das Ileum eine Hand breit oberhalb der Einmündung in das Coecum eingelöthet, so dass die obere Wand dieser angehefteten Darmschlinge U-förmig gebogen war und in keiner Weise eine Verschmelzung der getrennten Darmenden erkennen liess.

In der Literatur fand Heine nur zwei Fälle von Dünndarmscheidenafter und vier Fälle von Dünndarmscheidenfisteln. Die theils vorgeschlagenen, theils (jedoch ohne Erfolg) ausgeführten Methoden der Heilung des Scheidenafters und zwar die Einpflanzung des oberen Dünndarmendes in den Dickdarm oder Mastdarm (Roux), oder 2tens die Auslösung des oberen Dünndarmendes aus der Scheide und Einschiebung derselben in eine in die Mastdarmscheidenwand instituirte Wunde (Jobert); endlich 3tens die Verbindung von Rectum nnd Scheide durch eine neu angelegte Oeffnung und unterhalb dieser die quere Obliteration der Scheide, setzt Heine der oben beschriebenen nach, da durch die Verwandlung des Scheidenafters in eine Scheidenfistel und nachträgliche Vereinigung durch die blutige Naht nicht nur die erste bekannte Heilung dieses Uebels erzielt ist, sondern da somit auch die Verhältnisse am natürlichsten wiederhergestellt sind. (In einem mir im Jahre 1867 vorgekommenen und im Bd. XIV. H. 6 der Monatsschrift für Geburtskunde und Frauenkrankheiten beschriebenen Falle von Dünndarmscheidenfistel, in welchem die Verhältnisse eine Heilung durch Vereinigung der Fistelränder nicht zuliessen, hatte Ref. bereits den Vorschlag zum Verschluss der Fistel durch eine plastische Operation gemacht, nachdem die Heilung früher stets durch Aetzmittel nnd das Glüheisen erfolglos erstrebt worden war. Ref.)

Nachtrag.

Vincenzo, O., Sulla deglutizione di aghi e spilli e sul loro decorso nel canale digerente. Annal. univ. di Medicina. Giugno.

Eine grosse Reihe von Versuchen bei jungen Thieren über das Verhalten verschluckter Nadeln ergab ausser den von Zoja (siehe Jahresbericht f. 1867. II. S. 462) gefundenen Resultaten, dass eiserne Nadeln durch Einwirkung des Magensaftes ihrer Spitze beraubt, selbst zuweilen in mehrere Stücke getrennt wurden. Die Nadeln, meist allseitig von Darminhalt umgeben, wurden bei der Section dicht oberhalb des Pylorus, der Ileocoecalklappe oder der Analöffnung vorgefunden; nur die schwereren lagen der Darmwand an, wenn der Darminhalt flüssig war. Von 127 verschluckten Nadeln hatten sich nur 2 mit der Spitze im Darme fixirt. Die eine hatte dicht oberhalb des Pylorus nur die Mucosa, eine zweite im Rectum sämmtliche Darmschichten perforirt. Letztere hatte eine eng umschriebene Entzündung erregt.

Bock (Berlin).

---

c. Mastdarm.

1) Marjolin, M., imperforation de l'anus et communication de l'extrémité inférieure du gros intestin avec la vessie. Soc. de Chirurg. Gaz. des Hop. No. 67. — 2) Coote, Holmes, On stricture of the rectum. The med. Press and Circl. March. — 3) Lloreda, Du traitement de la fissure de l'anus par l'onguent de la mère. Le mouvement médical Nr. 38. — 4) Pollak, (Mittheilungen aus der Praxis.) Zur Casuistik fremder Körper im Mastdarm. Wiener Medicin Presse. Nr. 6. — 5) Nussbaum, v., Herausnahme des Mastdarms, der Prostata mit der davon umfassten Harnröhre und eines Stückes des Blasenhalses. Bayerisches Aerztliches Intelligenzblatt. Novbr. — 6) Coote, Holmes, On cancer of the rectum. The med. Press and Circul. May. — 7) Jackson, John, Gunshot wound of bladder and rectum. Recovery of patient under remarkable circumstances. Amerc. Journ. of med. Scienc. January. — 8) Bryon, Empalement, perforation recto-vaginale, métro-péritonite, Guérison. Recueil de mém. de méd. milit. Mars. — 9) Torrey, Serous cyst of the rectum. The Boston med. and surgic. Journal. May. 27. — 10) Kidd, Abraham, On polypi of the rectum. The med. Press and Circul. May 5. — 11) Donovan, Daniel, Successful treatment of prolapsus ani by the „Ecraseur." Ibidem. Juni 16. — 12) Coote, Holmes, On abscess near the rectum and fistula in ano. January 27. — 13) Félizet, M., De la périnéoraphie. L'union médicale Nr. 6. — 14) Richardson, Hemorrhoids. New Orleans Journ. of Med. Octob. — 15) Quint, Internal hemorrhoids. Application of nitric acid. Recovery. Boston medic. and surgic. Journ. Octb. — 16) Richet, Bourrelets hémorrhoidaires. Déstruction par la pince cautère écrasante. L'Union médicale No. 50.

Marjolin (1) operirte einen 48 Stunden alten Knaben mit Verschluss des Afters. Der normal erscheinende Anus war ein Blindsack, dessen geschlossenes Ende nicht weit vom Mastdarm zu liegen schien. Die Fenster eines durch die Blase eingeführten Catheters waren mit Meconium verstopft, was die Communication des Mastdarms mit der Blase erwies. M. machte nun eine Incision in's Perinäum und fand ziemlich tief das Ende des Mastdarms. Während das Kind schrie, entleerte sich Meconium durch die Incisionsöffnung und durch die Harnröhre. 14 Tage ging der Koth durch beide Oeffnungen, am 15. Tage schloss sich die Incisionsöffnung, und von da ab nahm der Koth stets den abnormen Weg durch die Blase. Das Kind ist jetzt 6 Monate alt, gut genährt, zeitweise Constipation weicht leichten Abführmitteln.

In der sich hier anschliessenden Discussion wird die Wiederholung der Operation für indicirt gehalten; die Obliteration der künstlichen Oeffnung liesse sich

vermeiden durch Nahtvereinigung der Schleimhaut mit der äusseren Haut. Incontinentia alvi sei in den seltensten Fällen zu befürchten, denn in einer grossen Anzahl sorgfältig ausgeführter Sectionen von ähnlichen Fällen habe man fast immer einen Sphincter ani gefunden. Ferner wird in Bezug der Communicationsstelle des Darms mit der Blase bemerkt, dass dieselbe sehr wechselt; sie kommt am Fundus der Blase vor; an der Urethra oder an der Prostata; eine Prädilectionsstelle sei das Trigonum Lieutaudii. Endlich wird der Resection der untern Hälfte des Os coccygis behufs leichterer Erreichung des Darmendes gedacht, einer Operation, die auch der Exstirpation eines Rectaltumor's vorausgeschickt wurde.

Holmes Coote (2) spricht über die nicht bösartigen d. h. nicht durch Krebs veranlassten Stricturen des Mastdarms. Gestützt auf eine Anzahl Präparate, die im Längen- wie im Dickendurchmesser ausgedehnte Stricturen ohne sichtbare Structurveränderung zeigen, gestütz ferner auf mehrere Beobachtungen an Lebenden, namentlich der Prostitution ergebenen Mädchen, hält Coote sich zu der Behauptung berechtigt, dass Stricturen des Rectum eingeleitet werden können durch lang andauernde Irritation (?), die zur entzündlichen Induration und zur Ulceration führt. Die Schleimhaut wird knotig verdickt (tuberculated), die umliegenden Gewebe, ja mitunter selbst die anliegenden Organe, wie die Blase werden in die Veränderung mit hineingezogen. Fast in allen Fällen ist habituelle Verstopfung vorhanden.

Lloreda (3) berichtet über einen Fall von frischer Fissura ani, die er durch Unguentum fuscum heilte, welches er auf Wieken gestrichen, täglich in den Mastdarm einführte und einige Stunden am Vormittag liegen liess. Die Heilung vollzog sich im Verlaufe von 4 Wochen. Ll. zieht die Behandlungsmethode, da sie ungefährlich ist, der blutigen Erweiterung in allen den Fällen von Fissura ani vor, bei denen es sich nicht um alte sehr ausgesprochene Stricturen handelt.

Ein 50 Jahre alter Mann, erzählt Pollak (4) hatte sich in Folge einer Wette eine grosse Champagnerflasche in den After stossen lassen. Man fühlte in der linken Bauchseite eine harte, genau umschriebene Geschwulst, die aus der Tiefe des Beckens emporsteigend und allmälig schmäler werdend etwa 2 Finger breit unter dem Proc. xiphoid plötzlich mit scharf abgeschnittenem Rande endigte. Der After war thalerweit offen und in der Höhe von 1 Zoll fand man den platten Hohlkegel eines Flaschenbodens. Am 26. Tage wurde die 12¾" lange, 1" 2''' im obern, 2¾" im mittlern und 2½" im unteren Durchmesser enthaltende Flasche in der Weise herausgezogen, dass die höchste Stelle des Bodenkegels durch einen zugespitzten Eisenstab vorsichtig durchstossen und durch die so erzeugte Oeffnung ein stark winklig gebogener Haken eingeführt wurde, dessen wiederholtem Zuge die Flasche endlich folgte.

Ermuthigt durch eine Anzahl ähnlicher glücklicher Operationen, von denen 4 im ärztlichen Intelligenzblatt vom August 1869 mitgetheilt sind, und bei denen thalergrosse Stücke der Blase, resp. der Scheide, die in die Krebsentartung mit hineingezogen waren, mit dem Mastdarmkrebs exstirpirt worden waren, führte Nussbaum (5) die Excision des krebsig entarteten Mastdarms, der Prostata mit der davon umfassten Harnröhre und eines Stückes des Blasenhalses im October 1866 aus.

Der Pat. war durch profuse Blutungen sehr heruntergekommen und konnte seit 16 Tagen keinen Koth mehr entleeren. Die Untersuchung per rectum und urethram ergab, dass die carcinomatöse Erkrankung sich auf Rectum, Prostata und noch einen Theil des Blasenhalses erstreckte. Die Strictura ani war sehr hochgradig, ausserdem bestand eine Darmblasenfistel. Nachdem der After durch 2 halbmondförmige Schnitte umgangen war, erreichte der Operateur in der Höhe von 4" mit den allmälig vordringenden Fingern gesundes Gewebe in der hinteren Circumferenz des Mastdarms, während vorn eine Verwachsung mit Blasenhals und Prostata die Wegnahme dieser Organe nothwendig machte. Das Rectum wurde stark herabgezogen und vom gesunden Darm getrennt, welcher an die Aussenhaut genäht ward. Die Dammwunde neben dem angenähten Darmstück wurde zum Theil durch Nähte vereinigt und durch den offen gebliebenen Theil ein Catheter in die Blase geführt. Nach 11 Tagen waren alle Nähte entfernt worden, die Heilung in der Weise zu Stande gekommen, dass eine klappenförmige Communication zwischen Darm und Blase den Urin in den Darm, nicht aber den Koth in die Blase gelangen liess. Der neue After hatte einen Sphincter, so dass Koth und Harn nur willkürlich entleert wurden.

Der Zustand blieb 3 Jahre lang ein den Patienten äusserst befriedigender, und und erst da recidivirte der Epithelial-Krebs und der Pat. ging an Marasmus zu Grunde.

Nussbaum vindicirt seiner Operation die 3 Jahre längere Lebensdauer des Pat. und hält die operative Entfernung des krebsigen Mastdarms indicirt in den Fällen, wo ohne Operation ein baldiges lethales Ende zu befürchten und wo der Krebs nicht höher als 4 Zoll hinauf geht, so dass man den gesunden Darm und Sphincter erreichen und zum Orificium herabziehen kann.

Coote (6) macht einige Bemerkungen über die verschiedenen Formen des Mastdarmkrebses und das Mitergriffenwerden der Nachbarschaft wie der Blase, die nur Bekanntes wiederholen. Der gewöhnliche Sitz des Krebses sei etwa 2 Zoll oberhalb des Anus und er reiche meist bis zur Flexura sigmoidea hinauf. Bei hochgradiger Verengung des Mastdarms erhielten die Patienten zeitweise Erleichterung dadurch, dass die Krebsmassen ulcerirten und die Passage für den Koth somit weiter würde. In anderen Fällen bilde sich eine künstliche Passage zwischen den gesunden Partien ober- und unterhalb der erkrankten, welche einen gewundenen fibrösen Kanal darstelle, der gewissermassen die qualvollen, aus der fast vollkommenen Obstruction resultirenden Symptome verdeckt. Die palliative Behandlung muss namentlich auf die Entleerung der harten Kothballen oberhalb der Strictur gerichtet sein, die die Hauptbeschwerden veranlassen, also Einspritzungen von warmem Wasser durch ein Rohr und vorsichtiges wiederholtes Einführen von Bongies.

Jackson (7) hatte den Kräftezustand eines Soldaten zu begutachten, der wegen körperlicher durch eine Schusswunde in der Schlacht von Mill Spring im Jahre 1862 acquirirter Schwäche seine Entlassung aus der Armee nachgesucht. Der Pat. giebt an, dass er unfähig sei zu grösseren Märschen und dass jede ermüdende Uebung ihm heftige Schmerzen in der Gegend des Beckens ver-

ursache, die von starkem Fieber und Blutharnen gefolgt seien. Er habe im Jahre 1862 eine Schussverletzung der Blase und des Mastdarms davon getragen, darauf einen äusserst beschwerlichen langen Transport durchgemacht, während dessen fortwährend aus einer vorderen Wunde Urin, aus einer hinteren Wunde Koth sich entleerte. Diese unnatürlichen Wege blieben einige Wochen lang offen und aus beiden Mündungen wurden kleine Knochenfragmente gezogen. Darauf kam die Entleerung des Koths und Urins auf natürlichem Wege zu Stande, während noch bis 22 Monate nach der Verletzung Knochenstücke sich abstiessen, die als spongiöse dem Os pubis angehörende Fragmente imponirten. Die beiden Narben, eine über dem Os pubis, die andere 3 bis 4 Zoll im Durchmesser vom Trochanter major bis Os sacrum reichend, hatten den Charakter von Schusswundnarben. Dieser Befund, sowie der stark sedimentirte, einer chronischen Cystitis entsprechende Urin bestätigten die später noch amtlich constatirte Angabe einer Verletzung der Blase und des Mastdarms.

Bryon (8) berichtet die Heilung einer sehr heftigen Metroperitonitis und Mastdarmscheidenfistel bei einer 52jährigen Frau. Die Leiden waren entstanden durch einen Fall auf eine Heugabel, deren 3 Ctm. im Durchmesser betragender Stiel ihr durch das Rectum in den Unterleib gefahren war. Der herausgezogene Stiel war in einer Länge von 25 Ctm. mit Blut besudelt. Die Frau bot alle Erscheinungen einer heftigen Peritonitis; Faeces wurden unwillkürlich entleert, aus dem After und der Scheide floss eine übelriechende eitrige Flüssigkeit; in der Circumferenz des Mastdarms fanden sich 4 Wunden mit zerrissenen Rändern, die bis zum Sphincter hinaufreichten; in der Höhe von 6 Ctm. entdeckte der untersuchende Finger an der vorderen Rectalwand eine Continuitätstrennung. Die Behandlung bestand in copiösem Aderlassen, Application am ersten Tage von 40, am folgenden von 80 Blutegeln; Eisapplicationen auf das Abdomen, Regulirung der Diät. Bei dieser Behandlung genas die Patientin und nach einigen Monaten war selbst die Fistel ohne jedes Zuthun geheilt.

Verfasser leitet aus diesem Fall 2 Sätze ab:

1) dass der Arzt in der Prognose selbst so erschreckender Fälle reservirt sein *soll*, 2) dass eine derartige Fistel auch ohne Naht heilen könne. Dem Aufsatze ist eine schematische, die Verhältnisse darlegende Zeichnung beigefügt.

Torrey (9) beobachtete einen Tumor an der hinteren Wand des unteren Darmendes bei einem 2monatlichen Kinde, der, 3½ Zoll im Umfang, in Sicht kam, wenn die Nates auseinandergezogen wurden. Das Kind bekam bei dieser Procedur sehr heftige Schmerzen und während des Schreiens stieg der fluctuirende Tumor bis 1½ Zoll oberhalb des Afterrandes herab. Torrey entleerte durch eine Probepunction etwa 1 Unze dünner seröser Flüssigkeit. Bald jedoch füllte sich der Sack von Neuem, verursachte starken Tenesmus und bedingte endlich einen Vorfall der vorderen Rectalwand. Ein 3 Wochen später durchzogenes Setaceum verspricht permanenten Erfolg, da jetzt nach einem Monat die Cyste ebenso wie die Erscheinungen in ihrem Gefolge verschwunden sind.

Kidd (10) meint, dass Mastdarmpolypen höchst selten wären; so hätte ein vielbeschäftigter Londoner Arzt während einer 50 jährigen Praxis keinen gesehen. Holmes Coote dagegegen berichtet, sie seien so häufig, dass sie beschäftigten Chirurgen fast wöchentlich zur Beobachtung kommen. Dann wird die Beobachtung eines Polypen bei einem 6½ jährigen Kinde mitgetheilt, der 1 Zoll lang und von der Dicke eines kleinen Fingers erfolgreich mittelst der Ligatur behandelt wurde.

Donovan (11) führte nach vorheriger vergeblicher Anwendung von Adstringentien die Hey'sche Operation eines grossen Mastdarmvorfalls aus, indem er 4 Hautfalten fast in der ganzen Länge des Mastdarmvorfalles ausschnitt. Aus Furcht vor einer Blutung entschloss er sich indess gleich hinterher zur Anwendung des Ecraseur's, den er so fest zuschnürte, dass nach etwa 1 Stunde das vorgefallene Stück nekrotisch wurde und nach 2 Tagen abfiel. Nach 14 Tagen vollkommene Heilung.

Coote (12) warnt vor dem Gebrauche, jede Eiteransammlung in der Nähe des Afters eine Fistel zu nennen, ebenso wie vor der irrigen Annahme, jede Abscessbildung in der Nähe des Rectum setze Ulceration und Perforation der Mastdarmwände voraus, weil solche Ungenauigkeiten eine schlechte Behandlung involvirten. Dann werden die verschiedenen Arten, die Symptome, die Behandlung der Perinäalabscesse erwähnt, ohne dass Neues oder nur Erwähnenswerthes gesagt ist. In der Behandlung der Mastdarmfisteln zieht Coote bei den der Tuberculose verdächtigen Individuen die schmerzlose Ligatur der blutigen Spaltung vor, welche er in 3 bis 6 Wochen durchschneiden lässt. (Die Ligatur ist wohl von grösseren Schmerzen gefolgt als der weit schneller heilende Schnitt. Ref.)

In einigen geschichtlichen Bemerkungen über die Perinäorrhaphie, in denen ausser Dieffenbach nur Franzosen figuriren, wird von Félizet (13) Dupuytren's (1865) Prioritätsrecht bestritten, da die Operation bereits zu Ende des 16. Jahrhunderts von Jaques Guillemeau und etwa 100 Jahre später von François Moriceau, Lamotte und Smellie geübt wäre. Eigentlich in die Praxis eingeführt sei sie jedoch erst von Roux 1832, dem das Verdienst gebühre, der Operation durch präcise Regeln für deren Ausführung und durch die Erfolge einen bleibenden Platz in der Chirurgie verschafft zu haben. Nach bekannten Bemerkungen über die verschiedenen Formen des Dammrisses und die verschiedenen Grade der Zerreissung wendet sich Vf. zum 2. Grade, mit dem er einen sehr ausgiebigen Dammriss, jedoch ohne Verletzung der Mastdarmscheidenwand, bezeichnet. Er knüpft an einen von ihm behandelten Fall an, in dem Pat. an allen Beschwerden litt, die ein grosser Dammriss im Gefolg haben kann und von denen Recto- und Cystocele mit Prolapsus uteri am meisten hervorgehoben werden. Das Wesentlichste in der Beschreibung seines Krankheitsfalles und der Operation gipfelt in einer vom Vf. erdachten Modification des gewöhnlichen Roux'schen Verfahrens, bei welcher letzteren öfters eine Vagino-Perinealfistel im unteren Nahtwinkel restirte und zwar nach Vf.'s Ansicht, weil die hintere Vaginalwand, an der Uterus- und Vaginalsecrete herabfliessen, mit der Basis der Sutur im rechten Winkel zusammenstiesse. Er suchte nun einen leichten Abfluss der Secrete dadurch zu bewerkstelligen, dass er ein Planum inclinatum nach einem von der v. Langenbeck'schen Perinäosynthese kaum abweichenden Verfahren herstellte. Die Nachbehandlung leitete Vf.

durch die von deutschen Aerzten jetzt wohl allgemein verlassene Constipationsmethode. — Bei der in den Aufsatz eingeflochtenen Discussion über die Frage, ob man frische Dammrisse operiren soll, spricht sich Vf. mit Roux und Velpeau gegen Dieffenbach dahin aus, dass frische Dammrisse der Spontanheilung zu überlassen seien, die nach ihm sehr häufig selbst bei grossen Zerreissungen eintritt. Dieffenbach operirte frische Dammrisse, weil schon wunde Flächen vorhanden waren und somit der schmerzhafteste Akt der Operation wegfiel. Das Argument, die Berührung der Lochien könne schädlich wirken, war für ihn hinfällig, weil die Lochien erst am 4. oder 5. Tage erschienen, zu welcher Zeit die Vereinung der Wundflächen bereits zu Stande gekommen wäre. Vf. meint nun in allen den Fällen des Erfolges von Dieffenbach wäre die Heilung auch spontan zu Stande gekommen. Ein berühmter französicher Geburtshelfer (Danyau) habe gelegentlich der Discussion dieser Frage in der Société de chirurgie erklärt, dass die Spontanheilung nach Dammrissen die Regel wäre und dass der Chirurg, wenn er bei frischen Rissen eingreifen wollte, es bei Serres-fines bewenden lassen könnte. (Kein deutscher Gebutshelfer und Chirurg wird diese Ansichten theilen, sondern er wird den frischen Dammriss reinigen und sich nicht auf eine Spontanheilung verlassen. Ref.)

Richardson (14) zieht die Ligatur jeder anderen Operationsmethode bei innern Hämorrhoidalknoten, d. h. denen, die über dem Sphincter ihren Sitz haben, vor. Die Ligatur, seit undenklichen Zeiten im Gebrauche, werde auch für alle Zukunft den ersten Rang in der Behandlung der Hämorrhoidalknoten behaupten. Man müsse bei deren Anwendung nur mehrere Regeln beobachten. Man müsse erstens für eine vorherige Stuhlentleerung durch Abführmittel oder Clysmata sorgen; zweitens sei es nur nothwendig $\frac{2}{3}$ der Geschwulst in die Ligatur zu fassen, da der Rest durch Entzündung obliterirte; drittens müsse man sich in Acht nehmen, nicht ein Stück von der angrenzenden Haut mitzufassen, endlich viertens solle man die Ligatur so fest als möglich um die Basis zuziehen, den Faden hängen lassen oder kurz abschneiden und den Tumor reponiren. In 1–2 Wochen käme die Heilung zu Stande.

Aeussere Hämorrhoidalknoten will Richardson fast immer ausgiebig mit dem Messer öffnen und glaubt, dass nur höchst selten eine profusere Blutung eintrete, die durch Compression zu stillen wäre.

(Die deutsche Chirurgie hat längst und mit Recht über diese Behandlungsweise vermittelst der Ligatur den Stab gebrochen. Ref.)

Quint (15) berichtet 2 Fälle von inneren und äusseren Hämorrhoidalknoten die er durch Cauterisation mit Salpetersäure, welche in der Chloroformnarkose ausgeführt wurde, geheilt hat. Unmittelbar nach der Aetzung war in dem einen Falle eine starke Blutung aufgetreten, die durch Eis gestillt wurde.

Richet (16) stellt in der Clinique chirurgicale einen Patienten mit Hämorrhoidaltumoren vor und knüpft daran eine Besprechung des Leidens, um zum Schluss das Prioritätsrecht in der Behandlung derselben mit der von ihm gegebenen „pince cautère écrasante“ zu wahren. Dem Vortrag entnehmen wir wenig nicht allgemein Bekanntes.

Nachdem Richet auch den Palliativmitteln das Wort geredet, die unter Umständen von wesentlichem Erfolg gekrönt seien — dahin rechnet er adstringirende Pulver-Kräuter, wie Chelidonium, Eis, Liquor Ferri, Jodtinctur, endlich die Compression mit zweckmässiger Bandage — wendet er sich zu einer kritischen Beschreibung der Radicalmethoden, der Incision und Excision der allmälig wirkenden und forcirten einmaligen Ligatur, des Écrasement linéaire, der einmaligen ausgiebigen und der langsamen progressiven Cauterisation und empfiehlt endlich die Behandlung mit seinen Pinces-cautères als diejenige, welche alle Vorzüge der übrigen Methoden vereinigte. Der Vorgang bei der Operation ist folgender: Es werden an 3 oder 4 Punkten der Circumferenz des Hämorrhoidaltumors durch die Basis Silberdrähte gezogen, um so den Stiel gewissermassen in 3 bis 4 Stiele zu theilen. Nachdem die umgebende Haut durch nasse Compressen geschützt ist, wird die Basis eines jeden solchen Stieltheils zwischen die gezahnt ausgebuchteten Branchen des weissglühenden Pince-cautère gefasst und vermittelst einer hölzernen Handhabe am andern Ende des — leider nicht genauer beschriebenen Instruments — zugleich ein Druck ausgeübt. In noch nicht 5 Secunden sollen durch den gleichzeitigen Druck und die Cauterisation die einzelnen Stieltheile als dünn verkohlte Platten mit den Pinces-cantères entfernt werden können. Die restirenden Brandschorfe fallen in 10 bis 12 Tagen ab. Der Hauptvorzug dieser Methode besteht darin, dass zwischen den einzelnen Stieltheilen intacte Hautbrücken bleiben, welche bedeutende Narbenstricturen, wie sie beim Ferrum candens und dem galvanokaustischen Brenner oder Schlinge beobachtet werden, hintanhalten.

Simon.

III. Hernien.

1. Allgemeines.

a. Statistisches und Aetiologisches. — Genetisches und Anatomisches. — Combinationen mit anderen physiologischen und pathologischen Zuständen. — Reposition und Retention. (Bruchbänder). Radicalcur.

1) Wernher, A., Zur Statistik der Hernien. Aetiologischer Theil. Archiv für klin. Chirurgie. Bd. XI. Heft 3. S. 555—659. — 2) Billroth, Th., Chirurgische Erfahrungen Zürich. 1860—1867. Brüche etc. Ibid. Bd. X. Heft 2. S. 505—516. — 3) Richter, E., Studien zur Lehre von den Unterleibsbrüchen. 1. Heft. Leipzig und Heidelberg. — 4) Perrichot, Matthurin-Joseph-Marie, Des hernies dans leurs rapports avec la grossesse. Thèse de Strasbourg. — 5) Wernher, Von den Fettbrüchen und den bruchähnlichen Fettgeschwülsten. Eine herniologische Studie nach eigener und fremder Beobachtung. Virchow's Archiv. 47. Bd. 2. Heft. S. 178 und 3. und 4. Heft. S. 472. — 6) Ravoth, Herniologische Mittheilungen. Die Repositions-

und Retentionsfähigkeit alter grosser Hernien. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 28. — 7) Derselbe, Die Regulirung der Druckkraft der Bruchbandfeder behufs sicherer Retention grosser Brüche und zur Rückbildung der Varicocele. Ibidem. No 30. — 8) Sheldon, D. L. D., A lecture on hernia. Requisites of a truss and its proper application. The Philadelphia Med. and surg. Reporter. No. 628. Vol. XX. No. 11. — 9) Bulletin de l'Académie de Méd. XXXIV. Séance du 9. Février 1869. Rapport sur le système de bandages herniaires de M. le Dr. Dupré.) — 10) Fayrer, J., An operation for the radical cure of hernia. Med. Times and Gaz. March 6. — 11) Hospital Reports. King's College Hospital. Two cases of hernia, with operations for their radical cure. (Under the care of Mr. John Wood). Ibidem. July 3. — 12) Fayrer, On his operations for hernia. Ibidem. Octob. — 13) Royal free Hospital. Cases of inguinal hernia; operations for the radical cure; results. (Under the care of Mr. John H. Hill.) The Lancet. August 7. — 14) Williams, D. S., Operation for congenital hernia in a colt. Philad. med. and surg. Rep. 20. Nov.

Wernher (1) hat die Zahlenangaben der Reports of the City of London Truss Society aus den letzten 8 Jahren in ihren Mittelwerthen zu einer herniologischen Statistik benutzt, welche zunächst nur die Leisten-, Schenkel- und Nabelbrüche umfasst und die Frequenz dieser Hernien nach Altersstufen, Geschlecht, Körperhälfte, Racen etc. im Zusammenhang mit den wichtigsten ätiologischen Momenten feststellt. Die Totalsumme der Leistenbrüche, bei welchen die Zeit des ersten Auftretens ermittelt werden konnte, betrug in diesen 8 Jahren 37,873, die der Schenkelbrüche 5341, die der Nabelbrüche 1428, Die H. crurales stellen sich also zu den H. inguinales wie 1:9. Ihre Vertheilung auf die verschiedenen Altersperioden wird in Tabellenform mitgetheilt. Im Ganzen kommen nach W.'s Berechnung bei Frauen nur $\frac{1}{10}$ so viel Inguinalhernien als bei Männern vor, dagegen 3mal so viel Schenkelbrüche als bei letzteren. Bis zum Alter der vollendeten Geschlechtsreife überwiegen beim weiblichen Geschlechte die Leistenbrüche die Schenkelbrüche, von da an bis zum höchsen Lebensalter kehrt sich das Verhältniss um. Die bei den Rekrutenuntersuchungen einzelner Staaten in verschiedenen Jahren gewonnenen Ergebnisse in Bezug auf das Vorkommen von Hernien werden gleichfalls statistisch verwerthet. Das Verhältniss der herniösen zu den gestellten Rekruten ist in Frankreich 1:42–43, in Belgien 1:86, in Württemberg 1:39–40, im Grhzgtb. Hessen 1:67, in Sachsen 1:21. Die Häufigkeit der Hernien bei 20jährigen Frauen beträgt schätzungsweise $\frac{1}{16}$ von der bei Männern. Das Verhältniss der Hernien zu der Gesammtbevölkerung anlangend, so sinkt die Frequenz derselben vom ersten Jahr an, wo sie am grössten ist, bis zur Pubertätsentwicklung, steigt dann wieder bis zum Greisenalter, in welchem sie neuerdings sinkt. Was den Einfluss der Körperseite auf die Entstehung von Hernien betrifft, so stellt sich heraus, dass die Disposition zu rechtsseitigen Inguinalhernien bei beiden Geschlechtern am grössten ist zwischen dem 1. und 10. Jahre, in welcher Zeit von grösseren Anstrengungen des rechten Armes noch am wenigsten kie Rede ist. Späterhin wird das Prävaliren der rechtsseitigen über der linksseitigen immer geringer, beim weiblichen Geschlechte überwiegen selbst in späteren Altersperioden die linksseitigen stellenweise die rechtsseitigen. Bei den Femoralhernien sind die Differenzen weniger ausgesprochen. Die Disposition zu doppelten Inguinalhernien nimmt bis zum höchsten Alter in steigendem Maasse zu. Der Einfluss der Familien-Aehnlichkeit und Erblichkeit auf die Entstehung der Hernien wird statistisch nachgewiesen, und zwar soll der Einfluss des Vaters ca. 4mal so gross sein, als der der Mutter. Ueber den im Princip zugestandenen Einfluss der Körpergrösse, Beckenweite, Gestalt des Leibes (Fettleibigkeit, Abmagerung) liessen sich keine verlässlichen Angaben machen. Auf den Einfluss der Schwangerschaften und Geburten, der Racenabstammung, der Gewerbe, die Prädisposition einzelner Länder und die angebliche Immunität anderer, Unterschiede zwischen Arm und Reich in Bezug auf Entstehung der Brüche wird von W. kein grosses Gewicht gelegt.

Billroth (2) berichtet in seinen chirurgischen Erfahrungen aus Zürich über 104 Fälle von Brüchen, (freien und incarcerirten) inneren Einklemmungen, Operationen bei Einklemmungserscheinungen ohne Brüche und Kothfisteln nach Brucheinklemmungen. Wir heben das Wichtigste daraus hervor:

Unter 5 der Mehrzahl nach angeborenen Leistenbrüchen bei Kindern fand sich ein Scrotalbruch von ungewöhnlicher Grösse bei einem 3jährigen Knaben, welchen B. mittelst der Gerdy'schen Invagination radikal operirte, Verkleinerung des Bruch's wurde erzielt. Bei einem Knaben von 14 Wochen wurde eine angeborene Darmfistel am Nabel beobachtet, nach B.'s Ansicht ein am Nabel offen gebliebenes Darmdivertikel. Er unterband den vorstehenden Theil, keine Peritonitis; das schwächliche Kind starb bald darauf zu Hause. Von 5 Ventralhernien waren 2 nach Abscessen in den Bauchdecken, 3 nach penetrirenden Bauchwunden entstanden.

Eine H. diaphragmatica mit handgrossem, rundem Loch in der rechten Hälfte des Zwerchfell's, in dem die halbe Leber lag, neben in die Pleurahöhle übergetretenen Darmschlingen, wurde zufällig gefunden. Von 67 eingeklemmten Brüchen wurden 32 durch Taxis, 11 durch Operation geheilt, 24 starben nach der Operation, 41 waren eingeklemmte Leistenbrüche, 24 eingeklemmte Schenkelbrüche. Unter den Leistenbrüchen war einmal die Blase der eingeklemmte Theil, Operation, Tod. Unter den Schenkelbrüchen ist ein Fall besonders interessant, in welchem nach Absterben eines Stücks der Darmwand eine Darmfistel mit einer Darmstrictur darüber, und daneben eine Harnblasenfistel sich entwickelt hatte.

In einem Fall von innerer Einklemmung wurde die Laparotomie entsprechend dem rechten Leistenkanal gemacht, eine im Mesenterium eingeklemmte Darmschlinge befreit und, da sie dabei einriss, in die Bauchwunde eingenäht. Tod am 9. Tag. In 6 Fällen von Einklemmungserscheinungen wurde keine Einklemmung, sondern 4mal Entzündungen des Bruch-

sacks, einmal ein Geschwür im Coecum und einmal ein entzündeter breiig erweichter Hoden beim Bruchschnitt gefunden. 6 Darmfisteln kamen zur Beobachtung, 2 nach Abscessbildung, 4 nach eingeklemmten Hernien; 3 davon endeten tödtlich, 2 heilten spontan, 1 blieb ungeheilt.

Richter (3) veröffentlicht in einer sehr lesenswerthen Abhandlung die Resultate seiner an 96 Fällen von Herniotomie im gr. Bürgerspitale in Köln angestellten Untersuchungen über verschiedene anatomische und physiologische Verhältnisse der Hernien. Die Gewebsveränderungen der den Bruchsack bedeckenden Weichtheile, Formverschiedenheiten und Multiplicität der Bruchsäcke, Cystenbildungen und Fettumhüllung der Bruchsackwandungen, Einschnürungen und Strangbildungen an denselben, die Bruchsackbildung, Quantität und Qualität des Bruchwassers, Verschiedenartigkeit des Bruchinhalts, pathologische Veränderungen desselben, Brand der Brüche, etc. werden der Reihe nach der Besprechung unterworfen. Acut irritativer Veränderungen der Hautbedeckung kamen in den 96 Incarcerations-Fällen 20mal vor, 2mal in sehr hohem Grade bei eingeklemmten Scrotalbrüchen in Folge höchst eigenthümlicher forcirter Einrichtungsversuche der Kranken selbst; der eine Kranke presste seine Hernie zwischen die gekreuzten Oberschenkel und bearbeitete sie 2 Stunden lang mit den Fäusten, der andere setzte sich gar auf dieselbe; beide erzielten die Reposition. In einer kleineren Anzahl von Fällen waren die entzündlichen Veränderungen nicht Contusions-, sondern Reflexerscheinungen der am Darminhalt oder Bruchsack vorgegangenen Umwandlungen (Gangrän, Kothabscess). Die Contusionserscheinungen wurden in den 20 Fällen 19mal bei Schenkelbrüchen, 11mal mit letalem Ausgang, 5mal bei stundenglasförmigen Bruchsäcken mit hydropischer Ausdehnung der peripherischen Hälfte beobachtet; 1mal riss diese letztere in Folge der Taxis-Versuche ein; nur in ½ dieser 20 Fälle waren die Veränderungen der Haut aus gewaltsamen Repositionsversuchen zu erklären. Die Zweitheilung der Bruchgeschwülste findet sich besonders bei Leistenbrüchen der Weiber, verursacht durch den grösseren Widerstand des engen äusseren Leistenringes. Die gelegentliche Verdickung der Bruchsackwandung wird, je nachdem sie in den tiefen oder oberflächlichen Schichten derselben ihren Sitz hat, bald auf Narbenverwachsung mit dem Bruchinhalt, bald auf solche mit den bedeckenden Fascien oder äussere mechanische Einflüsse (Pelotendruck), am Bruchsackhals auf Faltenbildung des sich verschiebenden Bauchfells gepaart mit Entzündung zurückgeführt. Die viel seltenere Verdünnung der Bruchsackwandung entsteht meist durch gesteigerten Druck und Spannung, die der Bruchinhalt auf den Sack ausübt; gewöhnlich findet man über einem zarten Bruchsack eine stark entwickelte Fetthülle. Die diagnostische, anatomische und ätiologische Bedeutung der subperitonealen Fettanhäufungen bei Hernien wird dann von R. eingehend erörtert und durch eigene Beobachtungen erläutert. In einem Falle täuschte eine Peritonitis traum. neben einer wahren Adipocele des Leistenkanals, unter welcher ein Bauchfelldivertikel versteckt lag, einen eingeklemmten Netzbruch vor und verleitete zur Herniotomie. In einem zweiten Falle hatte die gleiche Verwechslung eine Massenreduction mit letalem Ausgang zur Folge, in einem dritten sass am Grunde des Bruchsacks äusserlich ein Lipom an derselben Stelle, an welcher innen prolabirtes Netz angewachsen war. Nach einer guten historischen Entwicklung unserer Kenntnisse über die Adipocelen wendet sich Vf. gegen die Roser'sche Theorie über die Entstehung der Brüche. Indem er ihre Allgemeingültigkeit bestreitet, andererseits aber auch die Szokalski'sche Annahme, dass eine subperitoneale Fettbildung Folge und Zeichen der Rückbildung eines Bruches seien, nur für gewisse Fälle zugibt, vertritt er die Ansicht, dass durch den intraabdominellen Druck und die mechanische Wirkung der Bauchpresse primär subseröses Fett durch Lücken in den Stützgebilden des Bauchfells hinausgedrängt werde, welches dann in Folge stärkeren Wachsthums das Bauchfell nach sich ziehe, und dass in anderen Fällen durch dieselbe Einwirkung direct ein Bauchfelldivertikel ausgestülpt werden könne. Roser's exclusiver Theorie werden besonders diejenigen Adipocelen entgegengestellt, bei welchen dass Fett den Bruchsackinhalt bildet. Von Cystenbildungen in den Bruchsackwandungen werden 3 Arten unterschieden: 1) solche, welche zufällig an der Bruchstelle entstanden, 2) Cystenbildungen zwischen den einzelnen Lamellen der verdickten Bruchsackwandung, 3) hydropische inhaltlose Bruchsäcke. Von allen dreien werden interessante Beobachtungen mitgetheilt. Die cystischen hydropischen Bruchsäcke fasst R. bald als Nachahmung der Hydrocele des Samenstranges bald als Folgezustand eines pfropfähnlichen Abschlusses des Bruchsackhalses durch vorgelagertes und festgewachsenes Netz auf. Pseudomembranöse Stränge, welche die Bruchsäcke durchzogen, wurden 2mal beobachtet.

Doppelsackbildung bei Leistenbrüchen wird bald auf fehlerhafte Reposition vorgefallener Därme, bald auf eine complicirende Cryptorchie (wie in 5 beobachteten Fällen) bald auf Peritonealfalten- und Taschenbildung zurückgeführt. Was die Quantität des in den 96 Fällen vorgefundenen Bruchwassers betrifft, so fand R. im Allgemeinen in den eingeklemmten Leistenbrüchen mehr Bruchwasser, als in den cruralen; unter den letzteren war nur 6mal auffallend viel Bruchwasser vorhanden. Von den 79 beobachteten Schenkelbrüchen enthielten 52 nur Darm, 25 Darm und Netz (alle bei Frauen), 1 nur Netz und 1 war ein hydropischer Bruchsack. Von 17 Leistenbrüchen war nur 1 ein Darmnetzbruch bei einer Frau, die 16 übrigen kamen bei Männern vor und enthielten 10 davon Darm allein, 2 Darm und Netz, 3 Nichts als Netz und 1 war ein inhaltloser Fettbruchsack. Vier unzweifelhafte Fälle von ächten Darmwandbrüchen, und zwei Fälle von Vorlagerung des Processus vermiformis ohne solche des Coecum gelangten zur Beobachtung, welche

wohl werth sind in detaillirter Schilderung gelesen zu werden. Netzvorlagerungen anlangend, fanden sich unter 26 Entero-Epiplocelen 24 mal alte Verwachsungen zwischen Bruchsack und Netz, während unter 59 Enterocelen nur 5 mal solche zwischen Bruchsack und Darmschlingen (darunter 2 mal dem Wurmfortsatz) gefunden wurden. Die Netzadhäsionen sind nach R. als ein secundärer, nicht als ein der Bruchsackbildung vorausgehender Vorgang anzusehen, und aus andauernder Unbeweglichkeit des Netzes im Bruchsack zu erklären. Für die Entstehung des Brandes bei Brucheinklemmung werden als Ursachen hauptsächlich die lokale Anaemie und die Quetschung der vorgefallenen Theile und daneben der Contact mit zersetzten organischen Substanzen bezeichnet. Unter den 96 Fällen von Herniotomie wurde 16 mal Brand der Darmwandungen, 15 mal bei Schenkelbrüchen, 1 mal bei einem Leistenbruche beobachtet. Von den 15 zu Gangrän führenden Schenkelbrüchen enthielten 10 nur Darm, die 5 übrigen neben solchem angewachsenes Netz; der Kothaustritt aus der Wunde erfolgte bei diesen letzeteren aber erst zwischen dem 5. und 25. Tage nach der Herniotomie. Bei 6 Herniotomirten war die Gangrän schon bei der Operation ersichtlich, bei den übrigen trat sie 12 Stunden bis 25 Tage nach deren Vornahme auf. Uebergang des Brandes vom Darm auf den Bruchsack und von dessen jauchig zerstörten Umgebung auf in der Bauchhöhle gelegene und angewachsene Darmschlingen zeigte ein Fall in ausgezeichneter Weise. Das Nähere des ganzen Inhalts der Arbeit, insbesondere die sehr gut beschriebenen Beobachtungen wolle man in der Abhandlung selbst nachsehen.

Perrichot (4) erörtert in seiner Dissertation die wechselseitigen Einflüsse, welche Hernien und Schwangerschaft auf einander ausüben. Nur die Nabelhernien, Leisten- und Schenkelhernien, Vaginal- und Vaginolabialhernien und die Hysterocele werden in Betracht gezogen, und ohne neue Gesichtspunkte aufzustellen, in der Schwangerschaft ein begünstigendes Moment für die Entstehung dieser Hernien erblickt. In 2 selbst beobachteten Fällen von eingeklemmter Schenkelhernie bei einer 3 monatlichen und einer 5 monatlichen Schwangeren wurde die Herniotomie gemacht und trat Heilung ein mit regelmässiger Beendigung der Schwangerschaft.

Wernher (5) hat die Lehre von den Fettbrüchen einer sehr sorgfältigen neuen Bearbeitung unterworfen. Er unterscheidet 2 Hauptabtheilungen derselben: 1) Geschwülste, welche aus der Umwandlung eines primären Bruchsackes entstanden sind, eigentliche Fettbrüche und 2) bruchähnliche Fettgeschwülste, welche nur durch ihre Gestalt und die Stelle, wo sie vorkommen, einem Bruche ähnlich sind, ohne mit einem primären Bruchsack zusammenzuhängen. Bei den Fettbrüchen, welche eine der Formen der Spontanheilung einer Hernie darstellen, liegt der obsolet gewordene Bruchsack entweder vor der Bruchpforte und stellt gelegentlich eine Centralcyste inmitten der Fettgeschwulst dar, oder er ist nach Innen umgestülpt, ein en bloc reponirter intraperitonealer, durch Fetthypertrophie obsolet gewordener Bruchsack. Nach einem ausführlichen geschichtlichen Ueberblick wird das Vorkommen der Fettbrüche an allen Bruchstellen des Unterleibes, ihre nicht seltene Multiplicität und meist geringe Grösse hervorgehoben, sodann die Hauptformen der Fettbrüche: Einstülpung von Fett in einen Bruchsack, Fettobsolescenz eines Bruchsackes und Fettbrüche mit Centralcyste, Obsolescenz mit Fettausfüllung nach Innen umgestülpter en bloc reponirter Bruchsäcke, mit zahlreichen Beispielen aus der Literatur belegt. Das Auftreten von bruchähnlichen Geschwülsten ohne vorausgegangene oder nachfolgende Bruchentwicklung, wird als ein sehr häufiges, vor dem Crural- und obturatorischen Ringe fast Constantes erklärt. In einzelnen Fällen wird dadurch nach W. das Bauchfell secundär in Form einer trichterförmigen „Hernie en pointe“ ausgestülpt, in welcher ein Seitenwandbruch angewachsen sein kann; in andern mag, durch Vermehrung der Beweglichkeit des Peritoneum, (nicht durch Hervorzerren desselben) der Entstehung eines Bruchsackes vorgearbeitet werden, in den meisten aber ist das Zusammentreffen dieser subperitonealen Fettgeschwülste mit Bruchsäcken wohl nur ein Zufälliges, was bei ihrer Häufigkeit erklärlich ist. Die häufigsten bruchähnlichen Fettgeschwülste werden in der Linea alba beobachtet, nicht in Verbindung mit einer Hernie en pointe. Die Symptome der einfachen uncomplicirten Fettbrüche sind nach W. wenig prägnante. Sie sind rundlich oder gelappt, festweich, nicht compressibel, gleichen angeschwollenen Drüsen oder Netzbrüchen und verursachen meist keine abnormen Empfindungen. Seltener verknüpfen sie sich mit nervösen Erscheinungen (Verstimmung, Verdauungsbeschwerden etc.) Die Exstirpation hat in verschiedenen solchen, von W. mitgetheilten (auch in einem von ihm selbst beobachteten) mit der Abtragung des dünnen Stiels des Tumors Befreiung von den lästigen Beschwerden herbeigeführt

Symptome von Entzündung und Einklemmung bei Fettbrüchen sind auf complicirende innere Einklemmungen, Entzündungen und Geschwüre des Magens und Darmkanals, Peritonitis, oder gleichzeitig vorhandene incarcerirte Eingeweidebrüche zurückzuführen. Hinsichtlich der weiteren Ausführung und der mitgetheilten Beobachtungen vgl. die überaus lehrreiche Arbeit.

Ravoth (6) theilt 5 neue eigene Beobachtungen als Belege für die Repositons- und Retentionsfähigkeit alter grosser Hernien, welche gewöhnlich für verwachsen gehalten werden und deren Reposition als unmöglich oder direct gefährlich gilt, mit, und schöpft daraus die Ueberzeugung, dass die Mehrzahl dieser Hernien nicht accret sind, sondern behufs der Reposition nur einer entsprechenden Behandlung bedürfen. Diese macht wegen der sehr variirenden Empfindlichkeit der gewöhnlich vorhandenen

Netzvorlagerungen ein schonendes Vorgehen im Anfang stets zur Pflicht. Die degenerirten Netzpartieen rufen nach ihrer Reposition keinerlei Störungen in der Bauchhöhle hervor. Die Retention verursacht besondere Schwierigkeiten. Am besten soll denselben durch das von R. angegebene Bruchband, das wir gleich zu besprechen haben, begegnet werden.

Der Kranke muss einen neuen Vorfall selbst zu reponiren und sein Bruchband selbst richtig appliciren lernen.

Das von RAVOTH (7) construirte neue Bruchband soll die Druckkraft der Bruchbandfeder besser reguliren als die bisher üblichen. R. liess dazu auf der Rückseite der Pelotte eine Spiralfeder anbringen, mit welcher das vordere Ende der über den Pelottenschild herüberreichenden Bruchbandfeder durch eine geknöpfte Schraube verbunden ist. An ihrem schmäleren äusseren Ende ist die birnförmige Pelote durch eine zweite geknöpfte Schraube mit der Feder verbunden. Je nachdem nun der Schlussriemen auf den vorderen oder hinteren Knopf geknöpft wird, wird die Pelotte durch ein Plus oder Minus von Kraft gegen die Bruchpforte angedrückt, ohne abgehoben oder verzogen zu werden. Die Spirale soll 3½—4 Cm. hoch, hart am unteren vorderen Rand der Pelote aufgenietet sein, ihr oberes in eine Messingplatte gefügtes Ende zur Grundebene der Spirale in einem nach Oben offenen W. von 120–125° stehen und an ihrer hinteren Verbindung mit der Hauptfeder einen W. von 130–135° bilden. Ein Schenkelriemen ist selten dabei nöthig. Für Schenkelbrüche empfiehlt R. ein nach gleichem Princip gefertigtes Bruchband nur mit kürzerer Spirale.

SHELDON (8) entwickelt in einer Vorlesung im College of Physicians and Surgeons in New York, nach einer anatomischen Einleitung über die Hernien im Allgemeinen, in welcher er vorschlägt, den äusseren Leistenring zur Vermeidung von Missverständnissen „Annulus pubis", den inneren „A. iliacus" zu nennen, die Eigenschaften, welche ein Bruchband haben soll. Ein gutes Leistenbruchband soll weder auf das Poupart'sche Band noch auf den Schambeinast drücken, noch mit den Schenkeln in Conflict kommen. Das von ihm empfohlene trägt an seinem hinteren Ende eine bisquitförmige Kreuzbein-Pelote, an seinem vorderen, über die gesunde Seite und die Medianlinie des Körpers herübergreifenden, eine halbmondförmige Pelote, welche mit ihrer Concavität nach Unten, Aussen sieht und an der (d. i. an einer ihren Ausschnitt überbrückenden Stahlspange) ein Compressorium von der Länge und doppelten Breite des Leistenkanals angebracht ist, das durch 2 Druckschrauben beliebig bald mehr gegen den äusseren, bald mehr gegen den inneren Leistenring, bald gleichmässig gegen den ganzen Leistenkanal angedrückt werden kann. Compressorium und Pelote liegen oberhalb des POUPART'schen Bandes der vorderen Bauchwand an. Die Pelote ist an der Bruchbandfeder drehbar befestigt, so dass das Bruchband als rechtseitiges und linksseitiges benützt werden kann. Bei einem directen Leistenbruch soll die dem äusseren Leistenring entsprechende Druckschraube stärker zugeschraubt werden. Für Schenkelbrüche empfiehlt SH. ein analog construirtes Bruchband, dessen Pelote gleichfalls oberhalb des Poupart'schen Bandes zu liegen kommt; der einzige Unterschied ist, dass das kleinere ovale Compressorium an einem senkrecht von der Pelote herabsteigenden stellbaren, federnden Arm befestigt ist und durch eine Schraube gegen die Innenseite der V. femoralis angedrückt wird. SH.'s Nabelbruchband trägt eine runde, genabelte Pelote, deren nabelförmiges Centrum durch das in die Pelote eingeschaltete, auf- und abschraubbare Compressorium gebildet wird. (Vgl. die Abb.)

DUPRÉ (9) hat, wie wir aus einem Bericht in der Académie de Médecine erfahren, gleichfalls 2 neue Leisten-Bruchbänder angegeben, welche von den bisher gebräuchlichen darin abweichen, dass die Pelote in der Mitte einer die beiden Hüften umgreifenden, dem betr. Leistenring gegenüber etwas eingebogenen Feder angebracht ist. Die Feder beschreibt im ruhenden Zustand einen weiteren Bogen als der Beckenumfang, sie federt demnach auseinander, muss beim Anlegen geöffnet werden, und wird durch einen ihre beiden Enden über das Kreuzbein herüber verbindenden Riemen geschlossen. Das eine der beiden nach gleichem Prinzip construirten Bruchbänder, „bandage circulaire" vom Berichterstatter genannt, umschliesst das Becken fast vollständig und soll keine besonderen Vorzüge vor unseren bisherigen besitzen. Das andere „bandage transversal" hat die Form einer halben Ellipse, seine Enden legen sich oberhalb der Trochanteren dem Beckenumfang an, ein langer Riemen bildet hinten den Schluss. Dieses letztere Bruchband übt einen stärkeren Druck auf die Bruchpforten aus und hat in 6 Fällen des Berichterstatters, in welchen die Retention von Hernien durch andere Bruchbänder nicht gelingen wollte, vollkommen entsprochen.

FAYRER (10) theilt die Resultate seiner im Jahre 1862 zuerst ausgeübten und seitdem in 67 Fällen angewandten eigenen Methode der Radicaloperation von Leistenhernien mit. Dieselbe ist eine Modification der SYME'schen und zählt zu den Invaginationsmethoden. Auf dem l. Zeigefinger wird das Scrotum eingestülpt, an seiner Spitze eine gekrümmte Nadel mit starkem Faden 2 Zoll von der Spin. il. ant. sup. entfernt, durch die vordere Bauchwand durchgestochen, ausgefädelt und zurückgezogen. Ein zweiter Faden wird mit derselben Nadel ebenfalls an der höchsten Stelle der Invagination nur wenig von dem ersten nach Einwärts entfernt, durchgestochen und durch die gleiche Hautöffnung der Bauchwand herausgeführt. Nach Entfernung der Nadel werden die beiden unteren Fadenenden über einem in den invaginirten Sack hoch hinauf geschobenen hölzernen Pflock fest zusammengeknotet und gleichzeitig die beiden oberen über einen Holzzapfen zusammengeknüpft. Der invaginirte Pflock bleibt 3–4 Tage liegen, bis freie Eiterung längs der Ligaturen eingetreten, dann wird er mittelst Durch-

schneidung der letzteren entfernt. Zweck ist solider Verschluss der Bruchsackpforte, dessen Herstellung in einem mit Erfolg operirten Falle sich nachweisen liess. Unter den 65 Fällen war die Operation 11 Mal resultatlos, neun Mal wurde nur eine Verkleinerung des Bruches erzielt, 1 Mal trat der Tod in Folge von Erysipel ein, in den 46 übrigen Fällen soll dem Anschein nach der Erfolg ein vollständiger gewesen sein. Der Bestand derselben wurde aber nur bei einigen wenigen längere Zeit nach der Operation (wie lange, ist nicht angegeben, Ref.) constatirt.

Zwei Fälle von Scrotalhernien in welchen von Wood (11) eine Radicalcur auf operativem Wege unternommen wurde, hat Beswick Perrin berichtet. In dem ersten derselben, einem faustgrossen Scrotalbruche, der früher nach Wutzer erfolglos operirt worden war, führte Wood seine Operationsmethode aus. Ein Vierteljahr später liess sich beim Husten nur eine geringe Vorwölbung am inneren Leistenring wahrnehmen. In dem zweiten, den Fayrer nach Chisholm's Methode operirt hatte, waren in Folge davon eine Reihe von Abscessen in der Leisten- und Scrotalgegend entstanden. Wood spaltete dieselben sämmtlich, schnitt ein Stück aus der entarteten Scrotalhaut aus und transplantirte einen Lappen über den äusseren Leistenring herüber. Derselbe heilte ein und bei der Entlassung war nur noch eine kleine Vorbauchung im Leistenkanal, aber kein nach Aussen vortretender Leistenbruch mehr vorhanden. W. verwirft Fayrer's oben beschriebene Operationsmethode als einen sehr schmerzhaften und plumpen Eingriff, bei welchem der Leistenkanal durch den eingeführten Pflock nothwendig erweitert werden müsse.

Fayrer (12) vertheidigt seine Methode in einer besonderen Erwiderung gegen diesen Vorwurf der Erweiterung des Leistenkanals und der grossen Schmerzhaftigkeit, wobei er indessen zugesteht, dass ihr Effect unsicher sei und nur 3 Fälle von längere Zeit nachher festgestellter Heilung anzuführen weiss. –

In 2 Fällen von äusseren Leistenbrüchen bei jungen Männern, in welchen Hill (13) eine Radical-Operation, das einemal nach Gerdy (mit Silberdraht), das anderemal nach Wood, ausführte, konnte je 12 und 9 Monate nach der Operation das Andauern des Erfolges, der besonders im zweiten Falle ein vollständiger war, nachgewiesen werden. –

Williams (14) nahm zweimal mit Erfolg die Radicaloperation eines congenitalen Leistenbruches bei einem Fohlen vor. Er legte dabei in der Chloroformnarcose nach Blosslegung des Bruchsackhalses 2–3 Nähte durch diesen und den äusseren Leistenring hindurch an, nachdem er den Samenstrang weit genug nach hinten geschoben hatte, so dass derselbe einigen freien Spielraum behielt. –

b. Incarceration. Medicamentöse Behandlung nnd Adjnvantia der Taxis. Herniotomie. Anus praeternaturalis.

15) Masse, E., Étude chirurgicale de l'étranglement. Thèse de Montpellier. — 16) Académie royale de médecine de Belgique. Discussion sur les hernies. Bulletin de l'Académie royale de méd. de Belg. 1868. No 11. p. 996 und 1869 No. 3 p. 279. No 5 p. 452 und 6. p. 550 und la Presse médicale Belge No. 41 und 44. (Discours de M. Thiry) — 17) Tartarin, E., Traitement médical de l'étranglement herniaire. Bull. général de thérap. Mars 15. — 18) Ravoth, Die subcutanen Morphiuminjectionen zur Unterstützung der Taxis eingeklemmter Hernien. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 23. — 19) Tillaux, Réflexions sur quelques points relatifs au traitement des hernies étranglées. Bull. gén. de thérap. Juin 30. — 20) Middleton, Michel, Operation for strangulated hernia, treated by the cataclei̇tic method; Cure. Amer. Journ. of med. Scienc. July. — 21) Evershed, Arthur, Case of strangulated inguinal hernia, operation; recovery; union of the wound by first intention. The Brit. Med. Journ. No. 27. — 22) Surgical Society of Ireland. Purgatives in strangulated femoral hernia. The Medical Press and Circ. March 17. — 23) Heddaeus, Jul., Herniotomie ohne Hernie. Berlin. klin. Wochenschr. No. 52. — 24) Uterhart, C., Mittheilungen aus der chirurg. Klinik des Prof. Hüter zu Rostock. Zwei Fälle von Enterocele. Ibidem. Nr. 16. — Drei Fälle von Epiplocele. Ibidem. Nr. 20. — Drei Fälle von Entero-Epiplocele. Ibid. Nr. 21. — 25) Hospital Reports. Westminster Hospital. Cases of hernia. Med. Tim. and Gaz. Jan. 23. — 26) Hosp. Rep. Two cases of strangulated hernia (under the care of H. Lee and Holmes). The Lancet. Jan. 23. — 27) Hosp. Rep. Hopgood, Cases of strangulated hernia (under the case of Mr. Gay). Ibidem. May 25. — 28) Hosp. Rep. Royal South Hants Infirmary. Cases of strangulated hernia. The Brit. Med. Journ. June 13. — 29) Hosp. Report. St. Martin-in-the-Fields Workhouse Hospital. Cases of strangulated hernia. — 30) Reles (Miskolcz), Hernia incarcerata, versuchte Taxis, Herniotomie. Heilung. Allgemeine Wiener Zeitung. Nr. 34. — 31) Behm, Chirurgische Mittheilungen. 1) Incarceration eines zurückgebliebenen Hodens und 2) Abgang eines abgestorbenen Darmstückes. Dtsch. Klinik. S. 230, 251. — 32) Prantl, Hernia incarcerata, Perforation des Scheidengewölbes, Vorfall einer sphacelösen Netzpartie, vollkommene Heilung. Allgemeine Wiener medicin. Zeitung. — 33) Watson, P. Heron, Case of strangulated hernia with perforation of the bowel in which the occlusion of the aperture by ligature was successfully adopted. Edinb. med. and surg. Journ. July. — 34) Lecuyer, Louis Henri, Historique du traitement de l'anus contre nature. Thèse de Strasbourg. 3. Série. No 143.

Masse (15) erörterte in seiner Dissertation die Einklemmungen an den verschiedensten Körperorganen, in ihren anatomischen, physiologischen, symptomatologischen nnd diagnostischen Verhältnissen, ihren Mechanismus und ihrer Behandlung von gemeinsamen Gesichtspunkten aus, ohne Neues vorzubringen. Die Incarceration bei Hernien nimmt nur einen kleinen Theil der Arbeit in Anspruch und wird hierbei die Störung der Innervation als gewichtiges causales Moment der Nutritionsstörung, bez. des Brandes von dem Vf. neben der Circulationsstörung und Entzündung noch anerkannt.

In einer langen nnd interessanten Discussion in der Belgischen Académie de Médecine (16) über den Mechanismus nnd die Behandlnng der Brucheinklemmnng, welche durch einen Bericht über eine Arbeit von Cousot hervorgerufen wurde, ergreift zuerst De Roubaix das Wort, um über die Methode der Zerreissung der aponeurotischen Ringe bei eingeklemmten Hernien mit den Fingern den Stab zu brechen, deren Ausführung er in den acut aufgetretenen Hernien für unmöglich, bei eingeklemmten alten, stets irreponibel gewesenen Hernien für unnöthig und niemals für ganz ungefährlich erklärt. Unter 28 von ihm beobachteten Fällen hätte

er dieselbe nur einmal für indicirt halten können. — Thiry unterscheidet hinsichtlich des Mechanismus der Enstehung und der Behandlung eingeklemmter Hernien: Unmittelbare, mechanische, und mittelbare, organische Einklemmungen. Bei ersteren soll die mechanische Action der fibrösen Ringe allein in Betracht kommen, bei letzteren Entzündung, Kothanschoppung etc. die Einklemmung einleiten. In beiden Fällen will Th. die Taxis als Regel die Herniotomie als Ausnahme angesehen wissen. Die Taxis soll in methodischer Weise, mit steigender Kraftentwickelung und Beharrlichkeit gemacht, wenn nöthig 12—15 Stunden hindurch continuirlich fortgesetzt aber nie forcirt werden. Wollen sei hier können. Nur gar zuleicht und gerne liessen die Freunde der Herniotomie von der Taxis ab, gegen welche weder die Grösse der Bruchgeschwulst noch die Complication mit Hydrocele eine Contraindication bilden, und welche durch die Entzündung der Brucheingeweide, als bestes Antiphlogisticum erst recht indicirt werde. Wenn die Entzündungserscheinungen rapid zunehmen und Gangrän droht, soll die Operation von Malgaigne (Petit), oder die Zerreissung der Bruchpforte gemacht werden. Nur wo bereits vorhandene Gangrän durch den Bruchsack hindurch sich erkennen lasse, dürfe man die Herniotomie mit Eröffnung des Bruchsacks vornehmen. In einzelnen Fällen hat Th. noch am 3. und 4. Tage die Taxis mit Erfolg ausgeführt. Bei mittelbaren (secundären) Einklemmungen sollen erst Blutegel, Bäder, Eis versucht und dann erst Taxis angewandt werden. Irreponible sich einklemmende Hernien seien nur antiphlogistisch zu behandeln, im Nothfall durch Compression. Wo sie in Gangrän übergegangen, soll mittelst der Herniotomie ein Anus artif. angelegt werden.

De Roubaix unterscheidet acute und chronische Einklemmungen und lässt bei beiden die Incarceration hauptsächlich durch rasche Volumszunahme der Bruchgeschwulst, bez. durch excentrischen Druck der in den Brucheingeweiden sich häufenden Gase, also durch eine Selbstcompression derselben gegen den Rand der Bruchpforte, nicht durch active Contraction der letzteren zu Stande kommen. Ausser der Dilatation soll aber auch die Torsion der vorliegenden Darmschlingen an der Einklemmung Schuld tragen, wovon R. experimentell an einer durch ein Kartenblattloch gesteckten Darmschlinge sich überzeugt haben will. R. gesteht der Taxis keine Hauptrolle bei der Behandlung eingeklemmter Hernien zu, er protestirt gegen eigensinniges Bestehen auf derselben, hält sie bei acuten Einklemmungen häufig für ohnmächtig, bei alten irreponibeln, eingeklemmten Hernien nicht selten für gefährlich, während er die Herniotomie, die er der Taxis als gleich häufig indicirt an die Seite stellt, als ganz ungefährlich ansieht. Er appellirt hinsichtlich der Entscheidung an den Takt des Arztes und führt schliesslich 36 eigene Beobachtungen an, unter welchen die Taxis in 14 Fällen nothwendiger Weise erfolglos bleiben musste und in 7 weiteren zugleich gefährlich, in 5 anderen gefährlich, in 2 unnütz und gefährlich, in 1 unnütz, in 2 von zweifelhafter Wirkung gewesen wäre, in 1 den Tod verschuldete und endlich in zweien allein Aussicht auf Erfolg geboten hätte.

Cambrelin spricht sich gegen eine zu lange und um jeden Preis fortgesetzte Taxis aus, befürwortet aber auch nicht eine sofortige Herniotomie. Mit der Taxis soll so lange fortgefahren werden, bis die Zunahme der örtlichen und allgemeinen Erscheinungen zur Herniotomie nöthige, die jedoch nicht zu spät gemacht werden dürfe. Gangrän der Darmschlingen lässt sich nach C. nicht immer durch das unverletzte Peritonaeum erkennen, es müsse, wo die Wahrscheinlichkeit einer solchen vorliege, der Bruchsack eröffnet werden, was durchaus nicht so gefährlich sei, als Th. und Andere behaupten. In Fällen von zweifelhafter Einklemmung hält er eine Explorativ-Operation für gerechtfertigt. C. hat bei allen seinen Herniotomien, die er seit 50 Jahren gemacht nur 3 Operirte verloren.

Nach Lefèbure's Ansicht ist es pathologisch-anatomisch erwiesen, dass es eine grosse Anzahl eingeklemmter Hernien, und zwar sowohl frische als alte, giebt, die nicht reponirt werden können. Unter 100 wirklich eingeklemmten Brüchen widerstehen 25—30 der Taxis. Die Vorwürfe, die L. der Taxis macht, sind die, dass sie die Entzündung steigern, Brand herbeiführen und die Reposition einer brandigen Darmschlinge verschulden kann. Die Herniotomie dagegen gestattet, Brand zu erkennen, verhütet die Reposition solcher Schlingen und beseitigt sicher die Einklemmung. Sie ist ausserdem ungefährlich. L. glaubt, dass eine an sonst gesunden Individuen zeitig ausgeführte Operation höchstens 5 pCt. Mortalität ergeben würde.

Thiry endlich erwiedert De Roubaix, dass in vielen seiner Fälle die Taxis zweifellos zum Ziel geführt hätte, wenn sie konsequent fortgesetzt worden wäre. Lefèbure gegenüber protestirt er, dass bei acuten Einklemmungen nach einer 10 Minuten lang fortgesetzten erfolglosen Taxis schon zur Herniotomie geschritten werden dürfe. Die Taxis versetzt nach seiner Meinung die Gewebe der eingeklemmten Eingeweide in einen günstigeren Zustand (vgl. Orchitis). H. glaubt wie L. an die Contractilität der fibrösen Ringe, verlegt dagegen bei alten Hernien die Ursache der Einklemmung als Regel in den starren Bruchsackhals.

Tartarin (17) empfiehlt bei Einklemmungen in die Bruchgeschwulst eine Mischung von Crotonöl und Glycerin zu gleichen Theilen alle halbe Stunde einzureiben und gleichzeitig ein Purgans innerlich und ein Klystier aus Senna und Glaubersalz zu geben. Die peristaltischen Bewegungen des incarcerirten Darmstücks sollen dadurch so energisch angeregt werden, dass dasselbe sich selbst befreit. Ein, nach 3tägiger Behandlung auf diesem Wege, mit der spontanen Reposition endender Fall wird erzählt.

Ravoth (18) hat in 4 Fällen von Brucheinklemmungen von den subcutanen Morphium-Injectionen als Adjuvans der Taxis eingeklemmter Hernien guten Erfolg gesehen. Er leitet diesen von der er-

schlaffenden Wirkung des Morphium auf den Darm ab und fordert zu weiteren Versuchen auf. (Dürfte die erschlaffende Wirkung nicht eher auf die bei Repositionsmanövern stets Widerstand leistende Bauchpresse ihren günstigen Einfluss ausüben? Ref.)

Tillaux (19) will nach einer ¼stündigen Taxis in der Chloroformnakose die Herniotomie gemacht wissen, weil in manchen Fällen schon nach wenigen Stunden sich Brand einstellt. Wenn bei der Herniotomie nur eine umschriebene Stelle des serösen Ueberzug's einer Darmschlinge beginnenden Brand (Blasenbildung) zeigt, so soll man, wie T. durch eine Beobachtung beweist, die Darmschlinge gleichwohl reponiren. Eine andere Beobachtung einer Schenkelhernie, die durch Einkeilung einer Darmschlinge über den äusseren Rand des Gimbernat'schen Bandes sich eingeklemmt hatte, wird als Beleg, wie in solchen Fällen eine von Vorn nach Hinten ausgeübte Taxis nur ungünstig wirken kann, angeführt. Gegen die von M. Girard empfohlene Kelotomie sans réduction spricht sich T. auf's Entschiedenste aus, indem er nicht in der Reduction einer entzündeten Darmschlinge, sondern in der Verletzung des Bauchfells die Gefahr der Kelotomie sucht und insbesondere im Hinblick auf die Fälle von incarcerirten Hernien mit doppelten Bruchsackhals (von welchen er 2 mittelst der Herniotomie behandelte), die Nachtheile von Girard's Methode hervorhebt.

Middleton (20) theilt einen Fall von eingeklemmter r. Leistenthernie bei einem 14jähr. Knaben mit, in welchem er nach der Herniotomie mit Eröffnung des Brucksacks die Wunde sammt dem Sacke durch 7 Silbernähte zum Verschluss brachte und prima intentio erzielte ohne Zuhülfenahme des von ihm pehorrescirten Carbolsäureverbandes. Er empfiehlt diese von ihm sogenannte „Katakleitische Methode“ zu öfterer Anwendung.

Evershed (21) erzählt einen ähnlichen Fall bei einem 34jähr. Mann, wo ihm gleichfalls die Heilung der Herniotomiewunde durch die Naht auf dem Wege der ersten Vereinigung glückte.

Stokes (22) sprach sich bei Gelegenheit der Mittheilung eines Falles von eingeklemmter Schenkelhernie, welche er ohne Eröffnung des Sacks mit Glück operirt hatte, für die Nachbehandlung durch Opiate und gegen die Verabreichung von Purgantien nach der Herniotomie aus. Eine grössere Anzahl von Mitgliedern der chirurgischen Gesellschaft von Irland trat seiner Ansicht bei.

Heddaeus (23) machte in einem Falle von puerperaler Peritonitis, neben welcher er eine Cruralhernie vorzufinden glaubte, die sich später als eine Cyste erwies, wegen vermutheter Incarceration die Herniotomie. Die Cystenwand wurde exstirpirt, die Wunde heilte, aber der Tod erfolgte 5 Tage nach der Operation. R. hat 22 Herniotomieen im Ganzen ausgeführt, wovon nur 6 letal endigten.

Uterhart (24) theilt 2 Fälle von Enterocele, 3 von Epiplocele und 3 von Entero-Epiplocele mit, welche in der Rostocker Klinik unter Hueter zur Beobachtung kamen. Von den Enterocelen war die eine eine eingeklemmte Leistenhernie, welche mit Hydrocele complicirt war, die zuerst eröffnet wurde, ehe man auf die dahintergelegene Hernie kam. Mit einen Stück der dazwischen gelegenen Scheidewand wurde aus Versehen der atrophische Hode excidirt Der Kranke genas. Der zweite Fall war eine eingeklemmte linke Schenkelhernie von ungewöhnlicher Grösse, welche nach vorgenommner Herniotomie durch Peritonitis zum Tode führte. Von den 3 Epiplocelen wurden 2, ohne dass Einklemmungssymptome vorhanden waren, von Hueter einer Operation unterworfen. Bei der einen fand sich ein degenerirtes Netzstück in einem Bruchsack, der von einem subserösen Lipom umgeben war. Das Netzstück wurde unterbunden und abgetragen, das Lipom exstirpirt. In dem zweiten Falle, in welchem das Netzstück mit dem Bruchsack und den umgebenden Weichtheilen verwachsen gewesen sein soll, führte die Excision desselben den letalen Ausgang herbei.

Von den Entero-Epiplocelen kamen 2 wegen Einklemmung zur Operation. Die eine, ein äusserer Leistenbruch, veranlasste am 5. Tage der Incarceration die Herniotomie, bei welcher die eingeklemmte Darmschlinge einriss und ein künstlicher After angelegt werden musste, dessen Heilung misslang. Die Kranke starb an Pneumonie. In dem zweiten Falle einer linken Schenkelhernie, die von M. selbst operirt wurde, führte die am 4. Tage vorgenommene Herniotomie mit Eröffnung des Sackes zur Heilung.

Aus dem Westminster Hospital in London (25) werden 4 Beobachtungen von einer entzündeten und 3 eingeklemmten Hernien berichtet, welche wenig Interesse bieten. Zwei davon waren Leistenhernien, von denen die eine, von Entzündung befallen, durch Eis und Opium, die andere, eingeklemmte durch Cataplasmen und Opium in ihren früheren Zustand zurückgeführt wurden. Von den 2 anderen, 2 eingeklemmten Schenkelhernien, kam die eine am 5. Tag der Incarceration zur Herniotomie mit Eröffnung des Bruchsackes, die andere, bei einer 27j. Frau beobachtete, am 4. Tage zur Herniotomie ohne Eröffnung des Bruchsackes. In beiden trat der Tod in Folge der Operation ein. Bei der letzteren fand sich eine ungewöhnliche Contraction des Mastdarms. —

In zwei anderen Fällen aus dem St. George's Hospital ebendaselbst (26), einer linksseitigen Schenkelhernie bei einer Frau und einer linken Leistenhernie bei einem Manne, die zur Herniotomie kamen und letal verliefen, fand sich im ersten eine Verwachsung des an einer umschriebenen Stelle brandig gewordenen Anfangsstücks des Ileum mit der Fossa iliaca wodurch eine Darmverengung verursacht wurde, im zweiten eine Verwachsung der einander zugekehrten serösen Flächen der Darmschlinge, welche eingeklemmt gewesen war, mit einander und in Folge davon Fortdauer der Kothverhaltung. —

Hopgood (27) veröffentlicht 2 Beobachtungen von Gay, eine von einer eingeklemmten Leistenhernie, bei welcher die nach der Herniotomie mit Eröffnung des Bruchsackes folgende brandige Ausstossung des letzteren mit schliesslicher Heilung eine ungewöhnliche Erscheinung bildete, und eine andere von eingeklemmter Schenkelhernie bei welcher die Herniotomie eine kleine Perforation der vorliegenden Darmschlinge mit Austritt von flüssigem Fäcalinhalt in den Bruchsack nachwies. Die Oeffnung im Darm wurde durch eine Naht geschlossen und die Schlinge reponirt in der Hoffnung, dass sie sich von dem drohenden Brand erholen würde. Statt dessen bildete sich dieser weiter aus, unter ulceröser Vergrösserung der Perforationsstelle. Nach 36 Stunden trat der Tod ein in Folge von Peritonitis. Gay mahnt aus dieser Veranlassung zur Vorsicht hinsichtlich der Reposition dubiöser Darmschlingen und giebt Girard zu, dass ein Theil der Todesfälle nach Herniotomie auf Rechnung der Reduction solcher Darmschlingen zu setzen sei. Eine Contraindication gegen letztere soll dass Vorhandensein organisirter Adhäsionen zwischen Darm und Bruchsack sein.

Von 7 aus dem Royal South Hants Infirmary (28) mitgetheilten Beobachtungen von wirklicher oder vermeintlicher Incarceration, betrafen 5 Einklemmungen äusserer Hernien, von welchen 4 durch frühzeitige Herniotomie und Nachbehandlung mit

Opium zur Heilung gelangten, eine innere Einklemmung einer fusslangen Darmschlinge in einer Lücke des Omentum neben einer reponiblen Leistenhernie, in welcher die Herniotomie keinen Aufschluss über die Ursache der Einklemmung zu geben vermochte, und eine carcinomatöse Strictur im oberen Drittel des Mastdarms, welche Einklemmungserscheinungen veranlasste, und ohne Operation zu letalem Ausgange führte.

Drei aus dem St. Martin-in-the Fields Workhouse Hospital in London (29) mitgetheilten Fälle von eingeklemmter Hernie bieten kein besonderes Interesse.

Ebensowenig ein von Reiss (30) veröffentlichter Fall von eingeklemmter Leistenhernie, der durch die Herniotomie zur Heilung gebracht wurde.

Behm (31) theilt einen interessanten Fall von Einklemmung bez. Entzündung eines im Leistenkanal zurückgebliebenen rechten Hodens bei einem jungen Offizier mit.

Zwei Mal hatte B Gelegenheit, bei demselben Pat. die anfallsweise auftretende stürmische Erkrankung, die schon in früherer Zeit in leichteren durch Excesse hervorgerufenen Anfällen aufgetreten war, zu beobachten. Der erste Anfall wurde durch reichliche locale Blutentziehung und Cataplasmen in wenigen Stunden coupirt. Der zweite Anfall endete unter den Erscheinungen einer foudroyant verlaufenden Peritonitis trotz angewandter gleicher Behandlung, unterstützt durch Application von Clysmen, so wie eines Bades, in 3 Stunden tödtlich. Die Section konnte nicht gemacht werden. — Eine zweite eben so interessante Beobachtung betraf einen 22jähr. jungen Mann, welcher in seiner Kindheit an einem r. Leistenbruch litt, von dem er seit seinem 12. Jahre in Folge consequenten Tragens eines Bruchbandes sich geheilt wähnte. Derselbe erkrankte plötzlich unter Einklemmungserscheinungen, wobei sein Bruch zum ersten Male wieder nach aussen trat. B. vermochte denselben mit Leichtigkeit zu reponiren, doch die Einklemmungserscheinungen dauerten nach der Reposition fort. Ein unstillbares Erbrechen, zuletzt von Koth, dauerte trotz Ricinusöl, Klystieren, grossen Dosen von Opium, Application von Blutegeln, Einspritzung grosser Quantitäten warmen Wassers in das Rectum mit gleichzeitiger Stuhlverhaltung acht Tage lang fort, sistirte dann vorübergehend, um erst nach einigen weiteren Tagen, nachdem am 11. Tage zum ersten Male eine formlose graue Substanz mit injicirtem Oel zusammen aus dem Mastdarm abgegangen war, allmälig ganz aufzuhören. Am 13. Tage erfolgte in einem warmen Bade die erste Stuhlentleerung. Durch die nächstfolgenden wurden mit aashaft stinkenden Massen faserige Gerinnsel entleert, die sich mikroskopisch als Bestandtheile der Darmwand auswiesen. Darauf erfolgte die Heilung. B. nimmt an, dass es sich hier um den Abgang eines abgestorbenen Darmstückes gehandelt habe, lässt es aber zweifelhaft, ob Intussusception, Invagination oder Volvulus dazu geführt.

Prantl (32) erzählt einen seltenen Fall von linksseitiger eingeklemmter Epiplocele cruralis bei einer 40jährigen Frau, bei welcher er erst am 7. Tage, als bereits Gangrän eingetreten war, die Herniotomie auszuführen vermochte. Bei der Operation glitt nach Eröffnung des Sackes und Spaltung der Einschnürung die brandige vorgelegene Netzpartie in die Bauchhöhle zurück und trat eine heftige arterielle Blutung ein, die erst auf länger fortgesetzte Digitalcompression stand. Am 4. Tage entleerte sich aus der Jauche secernirenden Operationswunde ein Stück gangränösen Netzes. Am 10. Tage fand die Krankenwärterin des Morgens eine degenerirte sphacelöse Netzpartie aus der Scheide heraushängen. Dieselbe wurde im linken Theile des Scheidengewölbes, wo sie durch eine Perforationsstelle hervorgetreten war, von P. mit dem Messer abgetragen ohne die geringste Blutung. Eine Ausstossung weiterer Netzstücke folgte, so dass im Ganzen ¾ Pfund faule Netzstücke eliminirt wurden. Dann schloss sich die Oeffnung im Scheidengewölbe, die Operationswunde bekam ein gutes Aussehen und die Heilung liess nicht lange auf sich warten. P. nimmt ein von der eingeklemmten Netzpartie ausgegangene Epiploitis mit Anlöthung im Douglas'schen Raume und Durchbruch in die Scheide herein an.

Watson (33) berichtet ausführlich über einen Fall von eingeklemmter r. Schenkelhernie bei einer 60jährigen Frau, an welcher er nach 72 Stunden die Herniotomie mit Eröffnung des Bruchsackes ausführte. Nach Hebung der Einklemmung riss beim Hervorziehen die am Bruchsackhals leicht adhärente chokoladenfarbige Darmschlinge an einer umschriebenen, der Mesenterialinsertion nahe gelegenen Stelle ein in Form eines ½ Zoll langen queren Risses. W. fasste sofort die Ränder der kleinen Risswunde mit einer Pincette und legte um dieselbe eine Ligatur an, deren einen Faden er nach Reposition der Darmschlinge zur Operationswunde herausleitete. Am 10. Tage nach der Operation kam etwas faeculente Flüssigkeit aus der Wunde, am 20. ging der Ligaturfaden ab, am 27. erfolgte der erste Stuhlgang auf normalem Wege. Vier Wochen später war die Heilung vollendet. W. ist der Ansicht, dass in allen Fällen, in welchen stürmische Erscheinungen von Strangulation (die er als höheren Grad von der Incarceration unterscheidet) 24 Stunden angehalten haben, die eingeklemmte Bauchschlinge nicht mehr in die Bauchhöhle reponirt werden dürfe. Die unmittelbare Ursache der Gangrän einer Darmschlinge ist ihm in vielen Fällen die ulceröse Continuitätstrennung der Muscularis und Mucosa an der Stricturstelle; die ungenügende Ernährung durch die erhaltene Serosa führt an einem bei der Operation noch anscheinend hinreichend ernährten Darmstück secundär zum Brand. Das der Darmperforation gegenüber eingeschlagene Verfahren mit gleichzeitigem Offenhalten der Bruchsackwunde hält W. für richtiger, als das Kurzabschneiden der Ligatur, weil beim erneuten Kothdurchbruch der Ligaturfaden diesen einen Kanal nach Aussen offen halte.

Lecuyer (34) giebt in seiner Dissertation eine geschichtliche Uebersicht über die frühere und jetzige Behandlung des künstlichen Afters, die Enterotomie von Dupuytren und ihre Varietäten mit der Beschreibung der verschiedenen mit der Zeit erfundenen Enterotome, so wie der verschiedenen Methoden der Enterorhaphie.

Daran reiht er die Mittheilung einer Beobachtung von einem künstlichem After nach Brucheinklemmung, welche von Gaillard in Poitiers gemacht wurde und hinsichtlich der besonderen Schwierigkeiten für die Behandlung grosses Interesse darbietet. Es mündete nämnur das obere Darmstück in der Bauchwand, das untere war nicht zu finden. Bei der Umschneidung der Afteröffnung fand man angrenzend an dieselbe eine von Schleimhaut ausgekleidete Tasche, welche im Grunde in einen engen Kanal überging, der nur einen weiblichen Katheter durchliess. Nach Erweiterung desselben wurde das Dupuytren'sche Enterotom angelegt, nach seiner Entfernung fand man das Anfangsstück des unteren Darmendes vollkommen verschlossen. Es wurde nun das obere Darmende rings umschnitten und 1 Decim. weit aus der Bauchhöhle hervorgezogen, worauf man auf das mit demselben verwachsene blind endigende untere Darmende kam. Das obere Darmende wurde sodann an seiner dem unteren zugekehrten Seite der Länge nach eingeschnitten bis in das Lumen des unteren hinein, ein Stück desselben abgetragen und der Stumpf in die Bauchwunde

eingenäht. Nach Einheilung desselben wurde das Enterotom auf's Neue angelegt und nach dreimaliger Application desselben der beide Darmrohre trennende Sporn vollkommen zerstört. Die äussere Afteröffnung verengte sich darauf unter Eintritt von normalem Stuhlgang und wurde schliesslich angefrischt und durch vier Metallnähte definitiv geschlossen. Vf. empfiehlt statt des Dupuytren'schen ein eigenes Enterotom mit parallelen Branchen und abnehmbarem Schlüssel (wie wir solchen in Deutschland schon lange in Gebrauch ziehen Ref.) Zuletzt erörtert er die verschiedenen Verfahren bei traumatischer oder gangränöser Perforation einer incarcerirten Darmschlinge und erklärt zich zu Gunsten der methodischen Anlegung eines künstlichen Afters in diesen Fällen.

2. Specielle Brucharten.

a. Leistenhernien.

1) Englisch, J., Ueber Entwickelung der inneren Leistenhernie. Oesterr. med. Jahrbücher XVIII. Heft 3—5. — 2) Chiene, John, A case of oblique and direct inguinal hernia occurring on the same side of the body. Edinb. med. Journ. March. — 3) Medical College Hospital, Calcutta. Case of hypertrophy of scrotum complicated with inguinal hernia, Operation. Death. Medical Times and Gaz. Novbr. 27. — 4) Little, James L., Two rare cases of strangulated hernia. The New York medical Recorder. Oct. 15. — 5) Lente, F. D., Case of strangulated encysted hernia of tunica vaginalis etc. Ibid. — 6) Buck, Gurdon, Strangulated inguinal interstitial hernia, Testicle retained in inguinal canal, Operation. Death. The New York med. Record. July 15. — 7) Werner, Eingeklemmte Scrotalhernie, vergebl. Repositionsversuche, Entero-Herniotomie mit Anlegung einer Kothfistel, Tod am neunten Tage nach der Operation. Württemb. med. Corresp.-Bl. Bd. XXXIX. Nr. 20. — 8) Fayrer, J., Strangulated inguinal hernia. Med. Times and Gaz. May 29 and June 19. — 9) Hauer, Fall von Scrotalbruch bei einem Greise. Bayr. Intelligenzblatt Nr. 60. — 10) Case of operation for strangulated inguinal hernia, rep. by J. Coate. Glasgow med Journ. Novbr. — 11) Gay, George W., Strangulated inguinal hernia. The Boston med. and surgic. Journal Novbr. 18. — 12) Triplett, W. H., A remarkable case of strangulated oblique inguinal hernia simulating hydrocele of the cord. Ibid. Septbr. 9. — 13) Hosp. Rep., Jefferson Med. College. Clinic of Prof. Gross. Extrophy of the bladder and double hernia. — 14) Schmidt, Rob., Ueber Inguinalhernien bei Kindern. Inaug.-Dissert. Breslau — 15) Weinlechner und Schott, Mittheilungen aus dem St. Annen-Kinderspitale. I. Ueber Leistenbrüche im Allgemeinen; Anführung eines Falles mit gleichseitiger Einklemmung des Wurmfortsatzes und einer Dünndarmschlinge. Jahrbb. für Kinderheilkunde Nr. 3. — 16) Werner, Herniotomie eines eingeklemmten Leistenbruchs bei einem 11 Monate alten Knäbchen, Ausgang in Genesung mit radicaler Heilung der Hernie. Württemb. med. Corresp.-Bl. Nr. 21. — 17) Hospit. Reports. Strangulated inguinal hernia in a child aged 3 years, Operation on the fourth day. Recovery. — Med. Times and Gaz. Decbr. 19.

Englisch (1) stellte, angeregt durch die von Roser und Linhart aufgestellten Theorieen über die Bildung des Bruchsackes bei äusseren Leisten- und Schenkelhernien, Untersuchungen an 300 Leichen über die Entstehung des Bruchsackes bei inneren Leistenbrüchen an.

Er fand bei 6 von diesen Leichen paarige, symmetrisch an der äusseren Seite des Lig. vesico-umbil. later. gelegene Ausstülpungen des Bauchfells, welche nach seiner Ansicht in Folge Abhebens dieses sich verkürzenden Bandes im höheren Lebensalter zu Bruchsäcken sich entwickeln unter Mitwirkung von subperitonäalen Fettanhäufungen an den genannten Stellen, welche das Bauchfell verhindern, dem Zuge des Bandes nach einwärts zu folgen. Der auf solche Weise präformirte Bruchsack baucht an der äusseren Seite der Scheide des Rectus abdominis, entsprechend der hinteren Wand des Leistenkanals, die Fascia transversa aus und drängt die übrigen Schichten der Bauchwand daselbst auf dem Wege durch den äusseren Leistenring vor sich her, so dass Haut, Unterhautzellgewebe, Fascia Cooperi, intermuskuläres Zellgewebe, Ausstülpung der Fascia transversa, subperitonäales Bindegewebe und Bruchsack die Bedeckungen der inneren Leistenhernie bilden. Die Schrumpfung und Zerrung des der Ausstülpung angelagerten Fettgewebes soll nach C. das weitere Hervortreten des Bruchsacks bewirken.

Nach E.'s Darstellung treten innere Leistenhernien erst nach dem 40. Jahre nur bei Männern und meist doppelseitig auf. Bei Weibern soll die in früherem Alter schon beginnende Entwickelung von Schenkelhernien der Entstehung innerer Leistenhernien einen Riegel vorschieben. Sitz der Einklemmung bei diesen Hernien kann nach E. sowohl Bruchsackhals als Bruchpforte sein. In den Fällen von Scheinreduction nimmt er Reposition der Eingeweide in eine mit dem Peritonaeum zusammenhängende vorgebildete Tasche neben dem Vas deferens, wie er sie einmal beobachtete, als möglichen Fall an. Die Abbildung eines Präparates von doppelter innerer Leistenhernie gleichzeitig neben Schenkelhernie ist der Arbeit beigefügt.

Chiene (2) fand an der Leiche eines 64jährigen Mannes auf derselben Seite (r.) neben einander einen äusseren und inneren Leistenbruch, deren 1½" weite Eingangsöffnungen durch die Falte der A. epigastrica von einander getrennt waren. Ein vollständiges aus 6 Schichten zusammengesetztes Septum trennte beide Bruchsäcke, welche gemeinschaftlich durch den 2" weiten äusseren Leistenring hervortretend in die gemeinsame Hülle der Fascia spermat. ext. eingeschlossen waren.

Die Fascia transversa und Obliq. int. bildeten für jeden Bruchsack eine besondere Umhüllung. Daraus schliesst Vf., dass die Brüche zu verschiedenen Zeiten entstanden sind. In der linken Leistengegend waren an derselben Stelle wie rechts zwei Ausstülpungen des Bauchfells angedeutet. Eine gute Abbildung illustrirt das seltene Vorkommen.

Partridge in Calcutta (3) hatte Gelegenheit in 2 Fällen von Hypertrophie des Scrotum (Elephantiasis?) welche mit Leistenhernien complicirt waren, die Abtragung der in dem einen Falle 36 Pfund wiegenden, in dem anderen 25 Zoll im Umfang messenden Geschwulst vorzunehmen. Die Leistenhernie liess sich vor der Operation nicht deutlich nachweisen. Bei derselben wurde der Bruchsack vorsichtig blossgelegt, der Inhalt reponirt und im ersten Fall vollständig ausgeschnitten und die Wunde durch Metallnähte geschlossen, im zweiten wegen inniger Verwachsung mit seiner Umgebung in situ gelassen und die Radicaloperation nach Wood gemacht. Im ersten Falle erfolgte der tödtliche Ausgang durch Peritonitis, im zweiten trat Heilung ein.

Little (4) beobachtete 2 interessante Fälle von Brucheinklemmung, in welchen er die Herniotomie zu machen genöthigt war. Der erste betraf ein 4 Monate altes Kind mit einem linksseitigen Leistenbruch, in welchem Coecum, Proc. vermiformis und eine Dünndarmschlinge sich incarcerirt hatten. Die Reposition war wegen des geringen Rauminhalts der Bruchpforte schwierig und gelang erst als das Kind an den Füssen in die Höhe gehoben wurde. Der Tod erfolgte am dritten Tage nach der Operation in Folge hartnäckiger Diarrhoe. Der zweite Fall betraf eine eingeklemmte Leistenhernie bei einem 40jährigen Manne, welche für eine Schenkelhernie gehalten worden war. Die Tun. vagin. propr. bildete den Bruchsack, Dünndarm den Bruchinhalt, der Hode lag im Leistencanal. Der Operirte war nach 14 Tagen geheilt.

Lente (5) machte die Herniotomie in einem Falle von enkystirtem eingeklemmtem Bruch der Tunica vagin. propr., in welcher sich eine Hydrocele entwickelt hatte, während der Hoden vor dem äusseren Leistenring lag. Bei der Operation wurde zuerst der von Entzündung freie Hydrocelensack geöffnet, dann oberhalb des atrophischen Hodens eine neue elastische Anschwellung gefühlt, eingeschnitten, die Einklemmung am inneren Leistenring durch Incision getrennt und die eingeklemmte kleine Darmschlinge reponirt. Heilung erfolgte. (Der Beschreibung nach handelte es sich nicht sowohl um eine enkystirte Hernie, als um einen hinter einer angeborenen Hydrocele gelegenen Leistenbruch. Anm. des Ref.)

Buck (6) theilt einen Fall einer r. interstitiellen (incompleten?) Leistenhernie mit, welche im eingeklemmten Zustande zu seiner Beobachtung kam. Die Geschwulst hatte den Leistenkanal weit ausgedehnt ohne aus dem äusseren Leistenring hervorzutreten, der r. Hoden fehlte im Hodensack. Bei der Herniotomie zeigte sich, dass der Bruch ein angeborener war, der Hoden lag im Bruchsack innerhalb des Leistenkanals. Die Einklemmung befand sich am inneren Leistenring und wurde durch Einkerbung gehoben, worauf sich der Bruchinhalt, Darm und Netz leicht reponiren liess. Der Ausgang war nach anfänglich glücklichem Verlauf ein lethaler (am 12. T. nach der Operation).

Werner (7) berichtet mit gewohnter Wahrheitsliebe und Beobachtungstreue über einen Fall von eingeklemmter (r.) Scrotalhernie (neben freier linker) bei einem 76jährigen Manne, in welchem er nach 4 vorausgegangenen, durch Taxis mit Erfolg behandelten Einklemmungen, das 5. Mal zur Herniotomie schreiten musste. Chloroform konnte er dabei nicht anwenden. Der Bruchsack wurde geöffnet, die Einklemmung an der Bruchpforte durch mehrmals vertiefte Einkerbung behoben, allein die Reposition der vorgefallenen Darmschlinge gelang nur zum Theil und liess sich durch kein versuchtes Mittel vervollständigen, so dass W. wegen drohenden Collapsus des Kranken eine Kothfistel mittelst querer Eröffnung einer Darmschlinge und Anheftung derselben im oberen Wundwinkel anlegen musste. Darauf bot die Reduction keine Schwierigkeiten mehr dar. Der Kranke starb am 8. Tage nach der Operation an Peritonitis und ausgebreitetem Zellgewebsödem. Bei der Section liess sich eine Ursache der erschwerten Reposition nicht nachweisen.

Fayrer (8) veröffentlicht 17 (bez. 15 Ref.) Fälle von eingeklemmter Leistenhernie, welche sämmtlich die Herniotomie nothwendig machten. Elf Operirte genasen, 6 starben. Vier von den Geheilten wurden nachträglich radical operirt mit anscheinend gutem Erfolge. Zwölfmal wurde die Herniotomie ohne Eröffnung des Sackes gemacht, darunter 9mal mit letalem Ausgange wegen bereits eingetretener Gangrän. In einem Falle wurde zuerst die Herniotomie ohne Bruchsack-Eröffnung gemacht und die Reposition der vorliegenden Darmschlinge unterlassen; wegen Fortdauer der Einklemmungserscheinungen musste nachträglich der Sack geöffnet werden und fand sich Gangrän des Darmes. Der Tod folgte der Operation. Zwölfmal war unter den 17 Fällen der äussere Leistenring, einmal der Bruchsack und viermal beide zugleich Sitz der Einklemmung. In den letalen Fällen waren ohne Ausnahme Gangrän des Bruchinhaltes Ursache des Todes, der 1 mal bei Einklemmung durch die Bruchpforte, fünfmal bei solcher durch den Bruchsackhals (mit und ohne Betheiligung der Bruchpforte) eintrat.

Eine Beobachtung von eingeklemmtem Scrotalbruche bei einem 84jährigen Greise, bei welchem Hauer (9) die Herniotomie mit Eröffnung des Bruchsackes mit glücklichem Erfolge ausführte, liefert den Beweis, dass hohes Lebensalter keine Contraindication gegen Vornahme der Operation bilden kann.

In einem Falle Lister's, welchen Coats mittheilt (10), kam eine directe Leistenhernie eines 21jährigen Mannes, welche derselbe im Alter von 16 Jahren zuerst bemerkt hatte und von der er die folgenden 5 Jahre wieder vollkommen frei gewesen war, im eingeklemmten Zustande zur Herniotomie. Nach Einkerbung des äusseren Ringes war die Reposition noch nicht möglich, die vereinigte Sehne des Obliq. und Transv. und der Bruchsackhals mussten nach Oeffnung des Bruchsackes noch getrennt worden. In letzterem fanden sich ein grosses Stück Netz und eine kleine Darmschlinge, welche mit einer wässrigen Carbolsäurelösung (1 : 60) benetzt wurden und im unteren Theil des Bruchsackes, welcher obgleich nicht angeboren (?) doch aus der Tunica vag. propr. bestanden haben soll, der Hoden. Die Heilung erfolgte unter antiseptischer Behandlung ohne Zwischenfall. —

Bei einer alten Frau, von 80 Jahren, bei welcher Gay (11) wegen eingeklemmter rechten Leistenhernie die Herniotomie mit Eröffnung des Bruchsackes und Reposition einer bräunlich gefärbten, verdickten Darmschlinge machte, kam am 4. Tage nach der Operation Koth aus der Wunde. Die Menge des in den folgenden Tagen in 24 Stunden durch die Wunde entleerten, natürlich aussehenden Koths betrug 1—8 Unzen. Aus dem Rectum wurden weissliche, eigenthümlich riechende Massen gleichfalls tagtäglich entleert. Am 24. Tage erfolgte der letale Ausgang. —

In einem Falle von Triplett (12), einer frisch eingeklemmten rechten äusseren Leistenhernie liess sich ein Theil des Bruchinhalts zunächst dem äusseren Leistenring, der offenbar nicht eingeklemmt war, sehr leicht reponiren, der übrige eingeklemmte Theil bildete eine pralle Geschwulst, welche nach oben hin, c. 1½ Zoll unterhalb des Leistenrings scheinbar abgeschlossen endigte und desshalb die Verwechslung mit einer Hydrocele des Samenstrangs sehr nahe legte. Die Angabe des Kranken dass diese Geschwulst plötzlich entstanden sei, veranlassten T. die Taxis und bei ihrer Erfolglosigkeit die Herniotomie vorzunehmen, welche die Einklemmung einer Dünndarmschlinge durch eine kreisförmige, knorpelharte Einschnürung in der Mitte des Bruchsacks selbst (herabgestiegene Bruchsackpforte? Ref.) nachwies. Nach Trennung der Einklemmung und Reposition erfolgte in wenigen Wochen die Heilung. —

Auf der Klinik von Gross in Philadelphia (13) kam ein Fall von Ectopie der Blase neben doppelseitiger Leistenhernie, eine nach G. nicht seltene Complication zur Beobachtung. Eine operative Behandlung des ersteren Leidens wurde nicht unternommen. —

Schmidt (14) hat die Inguinalhernien bei Kindern zum Gegenstand seiner Dissertation gemacht und über die anatomischen, klinischen und diagnostischen Verhältnisse derselben, ihre Einklemmung und deren Behandlung die Ansichten der Autoren zusammengestellt. Im Anschluss daran theilt er zwei Beobachtungen von eingeklemmten äusseren Leistenhernien aus der Breslauer chir. Klinik mit:

Ein 8½ Monate altes Kind, seit 2 Tagen an Incarcerationserscheinungen leidend, zeigte einen rechten Scrotalbruch, der sich nicht reponiren lässt. Herniotomie ohne Eröffnung des Sackes, Einkerbung des äusseren Leistenrings, Reposition, Heilung. Im zweiten Falle, bei einem 4jährigen Knaben, gleiche Verhältnisse. Nur musste hier die Punction des Sackes zur Entleerung des copiösen Bruchwassers nach Hebung der Einklemmung vorgenommen werden, um die Reposition möglich zu machen. Günstiger Verlauf.

Weinlechner und Schott (15) theilen die Resultate ihrer Erfahrungen über Inguinalhernien

bei Kindern mit und verbinden damit die sehr detaillirte Mittheilung einer Beobachtung von eingeklemmter Leistenhernie bei einem zweijährigen Kinde mit letalem Ausgange. Als gewöhnlicher Bruchinhalt der Leistenhernien bei Kindern werden Dünn- und Dickdarm, Wurmfortsatz und in seltenen Fällen Ovarien genannt. Schott fand letztere einige Male bei Obductionen an Kinderleichen. Verspäteter Descensus testis kann nach den Vff. eine eingeklemmte Leistenhernie vortäuschen. Der Schmerz tritt jedesmal ein, wenn der Hoden temporär vor den äussern Leistenring zu liegen kommt, selten wenn er von da vorübergehend in den Leistenkanal hineingezogen wird. Bei freier Leistenhernie soll möglichst früh ein mit Wachstaffet oder Kautschuk überzogenes Bruchband angelegt werden. Ist unvollständiger Descensus testis damit complicirt, so soll wo möglich der Hoden in den Scrotalsack herabgedrängt und das Bruchband darüber angelegt werden. Zurückdrängen desselben in die Bauchhöhle wird als weniger günstig bezeichnet. Für incarcerirte Leistenhernien gelten dieselben Regeln wie bei Erwachsenen. W. hat dreimal in solchen Fällen die Taxis, einmal die Herniotomie gemacht. Der letztere, ausführlich mitgetheilte Fall betraf einen zweijährigen Knaben, der mit einer entzündlichen schmerzhaften Anschwellung der rechten Leistengegend, welche an eine vereiterte Hydrocele denken liess, zur Beobachtung kam. Es wurde schliesslich unter Feststellung einer incarcerirten erworbenen Leistenhernie die Herniotomie gemacht, und in dem eröffneten Bruchsack der angewachsene brandige Wurmfortsatz neben einer hyperämischen Dünndarmschlinge, die nach Spaltung des äussern Leistenrings reponirt wurde, vorgefunden. Der Tod erfolgte am dritten Tage an allgemeiner eitriger Peritonitis. Bei der Section fand Sch. daneben verkäsende Pneumonie, verkäsende Bronchialdrüsen und Darmgeschwüre. Die Unterscheidung des vorgelagerten Wurmfortsatzes von einem Darmdivertikel wird als sehr schwierig, wenn nicht unmöglich bezeichnet. —

Werner (16) hat bei einem 11 Monate alten Knaben die Herniotomie mit Eröffnung des Sackes wegen eines eingeklemmten rechten Leistenbruch's, der nach seiner Ansicht wahrscheinlich ein angeborener war, gemacht. Eine Dünndarmschlinge lag vor und wurde reponirt. Die Wunde wurde genäht; Heilung erfolgte, und soll nach W's. Dafürhalten eine radicale geblieben sein.

In einem anderen Falle eines 3jährigen Kindes (17) war Maunder genöthigt, wegen eines rechten Leistenbruchs, die Herniotomie mit Eröffnung des Sackes zu machen, da der Sitz der Einklemmung sich im Bruchsackhals befand. Der Ausgang war ein günstiger.

b. Schenkelhernien.

1) Aubert, Hernie crurale volumineuse trouvée à l'amphithéatre etc. présentée dans une séance de la société des Sciences médicales. Lyon médical. No. 17. — 2) Bax, De l'étranglement des hernies crurales par l'anneau crural. Thèse de Paris. — 3) Bell, Jos., A contribution to the statistics of the operation for strangulated femoral hernia, being a record of fourteen cases. Read before the Medico Chirurgical Society of Edinburgh July. Edinb. med. Journ. August. — 4) The Surgical Society of Ireland. Femoral hernia. The Medical Press and Circular. Jan. 13. — 5) Brown, Augustus, Successful treatment of femoral hernia in the male subject. — The Lancet. July 24. — 6) Société Impériale de Chirurgie. Séance du 9. Mai. Fleury, Hernie crurale volumineuse étranglée depuis trois jours. Opération suivie de succès. Gangrène des parois abdominales survenue sans cause connue au bout de six jours. Mort prompte. Gaz. des hôp. No. 79. — 7) Lee, C. C., Strangulated femoral hernia. Operation. Death from ulceration of the bowel and feculent extravasation. The New York Med. Record. Octbr. 1.

Aubert (1) demonstrirte in der Soc. des sc. méd. in Lyon ein Präparat einer Schenkelhernie, die er an der Leiche einer alten Frau zufällig gefunden hatte. Dieselbe schloss eine Darmschlinge von 1,80 Mm. Länge ein und besass 3 Hüllen. Vom Lig. Gimbern. war keine Spur vorhanden, dagegen zog an der äusseren Seite des Bruchsackhalses ein fibröser Strang vom Schenkelbogen zum Horizontalast des Schambeins. Auf der Innenseite des Bruchsacks war eine grosse Anzahl von zum Theil 1½ Mm. breiten Lymphgefässsträngen zu sehen, worauf A. als auf eine neue Beobachtung aufmerksam macht und was er daraus erklärt, dass der Schenkelkanal eben nichts Anderes sei als die Scheide von Lymphgefässen.

Bax (2) nimmt in einer sehr gründlichen Arbeit über die Einklemmung bei Schenkelhernien einen dreifachen Sitz derselben: 1) im normalen Schenkelring 2) in einer accidentellen Lücke der Fascia cribriformis und 3) im Bruchsackhals an. Vorzüglich die erste Möglichkeit hält er, gestützt auf anatomische Untersuchungen, mitgetheilte Beobachtungen und Experimente gegenüber von Malgaigne, Sédillot u. A. aufrecht. Er bestreitet, dass der Schenkelring beim Lebenden zu weit sei, um eine Einklemmung zu bewirken, und dass einer solchen auch die Trichterform des Schenkelkanals im Wege stehe. Den Einwurf der genannten Autoren, dass eine Einklemmung durch den Schenkelring auch eine Einschnürung der Schenkelgefässe zur Folge habe müsse, sucht er durch ein an einem Hunde angestelltes Experiment zu entkräften, bei welchem er um die Schenkelgefässe und eine über dem Poupart'schen Bande aus der Bauchhöhle hervorgezogene Darmschlinge zugleich eine Ligatur anlegte, die er soweit zusammenschnürte, dass gerade noch der Blutstrom in der eingeschlossenen Schenkelarterie die gleiche Intensität zeigte wie auf der gesunden Seite. Die Einschnürung der Darmschlinge war trotzdem stark genug, um Gangrän derselben und den Tod des Thieres herbeizuführen. An der Arterie sah man der Einschnürungsstelle gegenüber nur eine leicht rosenrothe Streifung an der Tunica ext. und int. Neben älteren Beobachtungen, welche eine Einklemmung durch den Schenkelring nachweisen, führt B. 6 neue Fälle dieser Art in Kürze an. Ausserdem werden auch einige Beobachtungen von Einklemmung durch den Bruchsackhals mitgetheilt.

Bell (3) veröffentlicht eine statistische Zusammenstellung von 14 Fällen von eingeklemmter Schenkelhernie, in welchen er die Herniotomie auszuführen genöthigt war. Acht derselben wurden im Spital (2 †), 6 in der Privatpraxis (1 †) behandelt. Neun der Operirten waren Frauen, 5 Männer. Der älteste Kranke war 86 Jahre, der jüngste 26 Jahre alt.

In 7 Fällen (sämmtlich mit günstigem Ausgang) hatte der Bruch schon vor der Einklemmung bestanden, in den 7 anderen war er frisch entstanden. Die Dauer der Einklemmung schwankte zwischen 14 Stunden und 13 Tagen. Die mittlere Dauer derselben betrug in den 11 geheilten Fällen 3 Tage 12 Stunden, in den 3 letalen 6 Tage 16 Stunden. Sechs Fälle zeigten nach der Operation einen einfachen Verlauf, 5 führten unter gefahrdrohenden Erscheinungen schliesslich zur Heilung, 3 endeten tödtlich. Nur in einem Falle konnte B. die H. ohne Eröffnung des Sackes machen. In allen Fällen, in welchen der Bruchinhalt nicht ausgesprochen brandig war, wurde er, auch wenn schon Peritonitis zugegen war, reponirt. In einem Falle liess sich durch Nähen des Bruchsackhalses eine Radicalheilung erzielen. Die in der Kürze mitgetheilten Beobachtungen, welche in ihren Details noch einzelne bemerkenswerthe Punkte darbieten, wolle man im Original nachlesen.

In der Surg. Soc. of Ireland (4) fand aus Anlass einer Mittheilung von Croly über eine Petit-Gay'sche Herniotomie bei einigeklemmter Schenkelbernie mit glücklichem Ausgang eine Discussion über das schon des Oefteren breit getretene Thema, ob der Bruchsack geöffnet werden solle oder nicht, statt, ohne neue Gesichtspunkte darzubieten. Die Mehrzahl der Redner entschied sich dafür, dass bei eingeklemmten Schenkelhernien, bei welchen die Intensität der Einklemmung in relativ kurzer Zeit schon zu Brand zu führen pflege, die Eröffnung des Sackes häufiger indicirt sei als bei Leistenhernien. Einer der Redner wollte die Taxis ganz aus der Behandlung der Brucheinklemmung gestrichen wissen. Collis theilte, an den Gegenstand anknüpfend, einen Fall von incarcerirter Schenkelhernie mit, in welchem nach Spaltung des Hey'schen Bandes ein wallnussgrosser, festgeronnener schwarzer Blutklumpen zum Vorschein kam, ohne dass schlimme Folgen daraus hervorgingen.

In einem Falle von eingeklemmter r. Schenkelhernie bei einem 61jähr. Manne führte Brown (5) nach c. 60 Stunden währender Einklemmung die Herniotomie aus. Der Rand der Durchtrittsöffnung der V. saphena magna, dann das Lig. Gimbern. wurden eingekerbt, ohne dass die Reposition dadurch ermöglicht worden wäre. Erst als der Bruchsack eröffnet und der Bruchsackhals eingeschnitten war, gelang dieselbe. Heilung erfolgte ohne Zwischenfälle.

Fleury (6) theilt der Soc. de Chirurgie in Paris eine merkwürdige Beobachtung bei einer voluminösen eingekl. r. Schenkelhernie eines 42jähr. Mannes mit, welchem er 3 Tage nach dem Beginn der Einklemmungssymptome die Herniotomie mit Eröffnung des Sackes gemacht und eine von Pseudomembranen bedeckte Darmschlinge nach Abwischen der letzteren reponirt hatte. Nachdem auf die Operation hin normale Stuhlentleerung wieder eingetreten war, und ein günstiger Verlauf sich anzukündigen schien, stellte sich nach 6 Tagen plötzlich Gangrän der Bauchwandung in der rechten Bauchhälfte ein, welche in wenigen Stunden die äusseren Bedeckungen der ganzen Rumpfhälfte bis zur Schulter ergriff und in kurzer Frist zum Tode führte. Eine Ursache für das Auftreten der Gangrän war nicht zu eruiren. Die Section gab darüber keine bessere Aufklärung: Gasanhäufung in den Darmschlingen, deren Schleimhaut stark injicirt war, dunkle Röthung der übrigens unversehrten eingeklemmt gewesenen Darmschlinge und ein eitriger Belag des Mesenterium, daneben angeblich (?) Ref. Abwesenheit jeder Spur von Peritonitis waren die einzigen bemerkbaren Veränderungen.

In einem Falle von Lee (7), einer eingekl. Schenkelhernie bei einer 30jähr. Frauensperson, erfolgte der Tod nach der 24 Stunden zu spät (60 St. nach Auftreten der Incarceration) ausgeführten Herniotomie, bei welcher L. unvorsichtiger Weise (nach eigenem Zugeständniss) die vorliegende, chocoladefarbige mit einem trüben Belag bedeckte Darmschlinge reponirt hatte, in Folge brandiger Perforation dieser Darmschlinge und Kothaustritts in die Bauchhöhle, 17 Stunden nach der Operation.

c. Nabel- nnd Banchhernien.

1) Haas, Marie Augnet Bernard, De la hernie ombilicale acquise des nouveaux-nés et de sa cure radicale par la ligature. Thèse de Strasbourg. 1868. — 2) Girodolle, Isidore François, Des accidents des grosses hernies ombilicales. Thèse de Paris. — 3) London Hosp. Rep., Inflamed irreducible umbilical hernia in a female (under the care of Mr. Haynes Walton). Med. Times and Gaz. Dec. 4. — 4) Uhde, C. W. F., Beitrag zur Würdigung der Operation der Hernia umbilicalis, der Hernia lineae albae, der Hernie semilunaris und der Hernie ventralis. v. Langenbeck's Archiv XI. Bd. 2. Heft S. 286—318. — 5) Lafon, Ernest, Considérations sur l'opportunité de la kélotomie dans la hernie ombilicale étranglée. Thèse de Paris. — 6) Case of umbilical hernia, which proved fatal after operation for strangulation, by ulceration of the gut and peritoneal extravasation Transact. of the pathol. Soc. XIX. p. 214. — 7) Woodman, John. Case of abdominal hernia, Operation, Recovery. Med. Times and Gas. Nov. 20. — 8) Case of strangulated ventral hernia. (rep. by Whitehead.) New York Med. Journ. Association. The New York Med. Record. Oct. 15.

Haas (1) vertheidigt in seiner Dissertation nach einigen allgemeinen Bemerkungen über die Nabelhernien bei Kindern, die Radicalbehandlung dieser Hernien durch die Ligatur gegenüber einem expectativen Verfahren und der Compression. Die einfache Umschnürung des Bruchsackes an seiner Basis wird den übrigen Ligaturmethoden vorgezogen und als eine einfache, gefahrlose und sichere Operationsmethode bezeichnet, welche bei umfangreichen, mit engem Bruchsackhalse versehenen Hernien junger und gesunder Kinder besonders indicirt sei und von Erfolg begleitet zu sein pflege. Neben älteren werden 3 neuere Beobachtungen von Stoltz zur Bekräftigung dieser Anschauung mitgetheilt. —

Girodolle (2) bespricht in seiner Dissertation die Zufälle, welche bei grossen Nabelhernien Erwachsener eintreten können. Die Verwachsung des Bruchsack's mit dem Bruchinhalt, (Netz allein oder Netz mit eine Darmschlinge) ist ein Vorgang, welcher nur insofern, als er zu anderen schwereren Zufällen zu führen pflegt, von Bedeutung ist. Die Anschoppung wird einzig als Folge der Entzündung aufgefasst. Einklemmung soll bei den grossen Nabelhernien nie vorkommen. (? Ref.) Als weitaus wichtigster und häufigster Zufall bei den grossen Nabelhernien, welche nach G. fast sämmtlich irreponible Epiplocelen darstellen, wird die Entzündung bezeichnet, die ihrerseits zum Engouement führen kann. Drei Beobachtungen von Entzündung grosser Nabelhernien bei älteren Frauen, von welchen 2 tödtlich endeten, werden schliesslich mitgetheilt.

Alle 3 boten Erscheinungen dar, welche zur Verwechslung mit Incarceration hätten führen können; in allen wurde nur ein antiphlogistisches Verfahren eingehalten. In dem einen der letalen Fälle wurde bei der Autopsie eine eitrige Peritonitis in der Umgebung des weiten Nabelrings, und im Bruchsack mitten im adhärenten Netz eine violett gefärbte, angewachsene Darmschlinge mit einer circumscripteu Ulceration von der Grösse eines 50 Ctms.-Stücks gefunden. In dem anderen liess sich bei einer einfachen Epiplocele nur eine allgemeine Peritonitis als Todesursache nachweisen. —

Eine diesen dreien ähnliche Beobachtung von entzündeter irreponibler Nabelhernie bei einer Frau in den mittleren Jahren wurde von Haynes Walton (3) gemacht. Die Frau war sehr corpulent, die wahrscheinlich nur aus Netz bestehende Hernie vom Umfang 3er Fäuste. H. W. legt grosses Gewicht auf eine exacte Diagnose der Entzündung gegenüber der Einklemmung, für welche erstere in seinem Falle das nur einmal erfolgte Erbrechen von Mageninhalt und der kurz zuvor eingetretene Stuhlgang sprach. Die Unterscheidung ist hauptsächlich wegen der grossen Gefahr der Herniotomie in diesen Fällen so wichtig. Bei H. W's. Kranker wurde durch wiederholte örtliche Blutentziehungen, Eisapplication und leichte Laxantien Heilung erzielt. —

Uhde (4) giebt uns in einer sehr werthvollen und dankenswerthen Arbeit statistische Anhaltspunkte zur Beurtheilung der Herniotomie bei Einklemmungen der Hernia umbilicalis, H. lineae albae, Hern. semilunaris und H. ventralis. 137 operirte Nabelringbrüche, 14 operirte Brüche der weissen Linie, 1 op. Bruch in der Linea semilunaris und 36 op. Bauchbrüche wurden von ihm tabellarisch zusammengestellt und auf dieser breiten Grundlage die Vorschriften für die Ausführung der Operation einer Revision unterzogen. U. selbst hat unter 149 Brüchen des Nabelringes, 22 der weissen Linie und 24 am Bauche, die er seit 1844 beobachtete, nur 1 eingekl. Bruch der weissen Linie und 1 eingekl. H. ventralis gesehen und operirt. — Von den 137 in der Literatur aufgefundenen, eingeklemmten Nabelringbrüchen, unter welchen kein einziger Einklemmungsfall aus dem Kindesalter vorliegt, ist 26 mal als Sitz der Einklemmung der Nabelring, 4 mal der Bruchsackhals und 4 mal das Netz angegeben. U. hält einen Längsschnitt aus freier Hand über die obere Gegend der Bruchgeschwulst geführt für die geeignetste Methode der Trennung der Haut, und die Eröffnung des Bruchsackes bei jedem eingekl. Nabelringbruch für angezeigt. Nach der Tabelle wurde bei 67 Patienten der Bruchsack geöffnet und nur bei 3 ungeöffnet gelassen. Die Einklemmungsstelle soll immer mit dem Messer erweitert werden, die Behandlung des angewachsenen Darm's und Netzes nach bekannten Regeln erfolgen. Nach der Tabelle lag 1 mal Netz, 22 mal der Darm und 38 mal Netz und Darm vor. Bei den eingeklemmten Darmnetzbrüchen lieferte die Belassung des Netzes ausserhalb der Bauchhöhle die günstigsten Ergebnisse. Von den 137 zusammengestellten Nabelringbrüchen sind nach U. nur 122 statistisch verwerthbar. Von diesen endeten 46,7 pCt. tödtlich, 53,1 pCt. verliefen glücklich. Von den 14 Brüchen der weissen Linie befanden sich 5 zwischen dem Schwertfortsatz und dem Nabelring, und 7 zwischen diesem und der Symphysis pubis; 5 mal war die Bruchpforte, 3 mal der Bruchsack Sitz der Einklemmung. Die Erweiterung der letzteren soll in der Richtung nach links oben ausgeführt werden. In dem von U. operirten Falle war die Incarceration innerhalb des Bruchsack's durch eine in diesen hineinragende Leiste bedingt. Von H. lin. semilun. Spig. ist nur ein älterer Fall verzeichnet. Von den Bauchbrüchen sassen 13 auf der rechten, 9 auf der linken Bauchseite; 15 derselben dicht am Nabel. Sitz der Einklemmung war 21 mal die Bruchpforte, 3 mal der Bruchsack. Letzterer fehlte in 3 Fällen ganz. Der Fall, welchen U. beobachtete, betraf eine 62j. Frau mit einem kindskopfgrossen Bauchbruch links vom Nabel; es wurde ein Kreuzschnitt durch die sehr dünnen Bruchbedeckungen und ebenso durch den Bruchsack gemacht. Erweiterung der Bruchpforte nach Unten. Reposition der vorgelagerten Dünn- und Dickdarmschlingen. Peritonitis. Tod. — Von den statistisch verwendbaren 35 Bauchbrüchen verliefen 11 (31,4 pCt.) tödtlich und 24 (68,5 pCt.) günstig. —

Lafon (5) behandelt in seiner Dissertation die Frage von den Indicationen und Contraindicationen der Kelotomie bei eingeklemmten Nabelhernien ohne neue Gesichtspunkte dafür aufzustellen. Er nimmt im Gegensatz zu Girodolle (vgl. oben) die Möglichkeit, wenn auch Seltenheit der Einklemmung von Nabelhernien Erwachsener an und plaidirt in diesen Fällen für die Herniotomie, deren Gefahren in der Verletzung der eingekl. Darmschlingen, der unmittelbaren Nachbarschaft des parietalen Bauchfellblattes, und dem Lageverhältniss des Bruchsackeingang's zur Bauchhöhle gelegen sein sollen, aber von der Operation nicht abhalten dürfen. —

In den Transactions der Pathol. Society (6) ist ein Präparat einer Nabelhernie beschrieben, welche durch Einklemmung und Perforation der vorgelagerten Dünndarmschlinge nach vorgenommener Herniotomie zum Tode geführt hatte. Die Darmschlinge war an der dicht neben dem Nabel befindlichen Bruchpforte rings angewachsen und zeigte an ihrer vorderen Wand eine kleine ulceröse Perforation, welche am zweiten Tage nach der Operation zu Stande gekommen war. An dem oberhalb der eingeklemmten Stelle gelegenen Darmstück fand sich eine zweite hanfkorngrosse Perforation, welche am fünften Tage freien Kothaustritt in die Bauchhöhle und den Tod veranlasst hatte. An der Einklemmungsstelle selbst war die Darmschlinge nur von der Weite einer Gänsefeder, darüber dagegen sehr erweitert. Der Incarcerationsring war bei der Operation nicht eingekerbt worden, da sich der Darminhalt leicht aus der adhärenten Schlinge zurückschieben liess.

Zwei Beobachtungen von eingeklemmten Bauchhernien, die eine mit günstigem, die andere mit ungünstigem Ausgange der Herniotomie sind zu verzeichnen:

Die erste von Woodman (7) wurde an einer 50jähr. Frau gemacht, welche an einem oberhalb des Nabels hervorgetretenen Bruch litt, der nach 4tägigen Einklemmungs-Erscheinungen mit schliesslichem Kothbrechen die Operation indicirte. Es wurde ein 6 Zoll langer Schnitt über die Bruchgeschwulst geführt, längs der Linea alba, der Bruchsack geöffnet und einige Stränge, welche eine Darmschlinge an die Bauchwand angelöthet hatten, mit dem Finger zerrissen und so die Darmschlinge befreit.

Ein Stricturring wurde nicht gefunden. Die Wunde wurde genäht und schloss sich trotz des Gewichts der andrängenden Darmschlingen. Die Einklemmungssymptome verschwanden und Pat. ist zur Zeit wohler denn je.

Die zweite Beobachtung von Whitehead in der New York Med. Journ. Association (8) mitgetheilt, betraf bei einer Frau eine halbfaustgrosse, links vom Nabel befindliche Bauchhernie, welche nach 36 stündig. Einklemmung die Herniotomie nöthig machte. Der Bruchsack wurde in der Länge von 5 Zoll gespalten und ein grosses Stück Netz durch feste fibröse Stränge im Bruchsack eingeschnürt gefunden. Der Operateur durchschnitt dieselben mit einer starken Scheere und fand bei dieser Gelegenheit einige Fischgräten im parietalen Bauchfellblatt, in der Nähe des Coecum, steckend, ohne dass dieselben hier entzündliche Erscheinungen hervorgerufen hätten. Sie wurden entfernt und die Bauchhöhle nach ¾ stündiger Dauer der Operation geschlossen. Trotz anfänglich stimulirender Behandlung und vielleicht in Folge späterer Verabreichung starker Narcotica wegen des andauernden Erbrechens, trat der Tod der Kranken am 4. Tage ein.

d. Hernien des eirunden Loches.

Arnold, Memorabilien aus der Praxis. IV. Auch ein bei Lebzeiten erkannter und durch die Section bestätigter Fall von Hernia foraminis ovalis incarcerata, nebst epikritischen Bemerkungen. Württbg. Med. Correspondenzblatt Nr. 40.

Arnold veröffentlicht eine bisher nicht mitgetheilte Beobachtung von r. H. obturatoria bei einer 62 j. Frau, welche 5 Jahre hindurch öfters an Darmkoliken gelitten hatte und eines Tages im Anschluss an einen solchen Anfall Einklemmungserscheinungen darbot, welche von A. Anfangs nicht richtig gedeutet wurden. Erst als am 5. Tage fäculentes Erbrechen und ein vom Bauch in den r. Schenkel bis zum Knie schiessender Schmerz sich einstellten, untersuchte A. alle Bruchpforten und fand rechts beim Eindrücken in den Winkel zwischen horizontalem und absteigendem Schambeinast ein schmerzhaftes, längliches, bohnengrosses, nicht verschiebbares Geschwülstchen. Dasselbe liess sich weder durch Taxis von Aussen noch durch Einwirkung auf einen von der Vagina aus gefühlten, zum For. ovale führenden Strang in die Bauchhöhle reponiren. Es wurden nun Narcotica und Laxantien verabreicht und abgewartet. Am achten Tage traten reichliche Stühle ein, das Kotherbrechen sistirte, der kleine Tumor war weicher geworden, aber noch vorhanden. Die Kranke fing an zu verfallen und starb am 14. Tage. Die Section wies in einer fingerhutgrossen Ausstülpung des Bauchfells im For. ovale ein eingeklemmtes, angewachsenes, blauschwarzes Divertikel des Dünndarms und diesen der Divertikelöffnung gegenüber spitzwinklig geknickt. — A. legt für die Diagnose den grössten Werth auf den „Romberg'schen Schenkelschmerz." (Warum von der Herniotomie ganz abgesehen wurde, ist nicht angegeben. Ref.) —

e. Lumbarhernien.

1) Hardy, Communication d'un fait de hernie lombaire. Bullet. de l'Acad. de Médec. XXXIV. — 2) Larrey, H. Baron, Recherches et observations sur la hernie lombaire. Ibidem. — 3) Société médicale du Haut-Rhin, séance du 17. Oct. Présentation d'une malade atteinte de hernie lombaire par M. Marquez. Gazette méd. de Strasbourg. Nr. 23. — 4) Sistach, Nouveau cas de hernie lombaire traumatique. Gazette médicale de Paris Nr. 12. — 5) Billeton, Alexandre, De la hernie lombaire. Thèse de Paris.

Hardy (1) hat bei einer 30jährigen Frau mit syphilitischer Paraplegie eine durch heftige Anstrengungen bei erschwertem Stuhlgang frisch entstandene Hernia lumbaris beobachtet und der Acad. de Méd. die Beobachtung mitgetheilt. Die Bruchgeschwulst sass über der Crista oss ilei (welcher Seite ? Ref.) 3 Querfinger hinter der Spina ant. sup., mass 8 Ctm. im Durchmesser, hatte halbkuglige Form und eine breite Basis, war weich, unter einem gurgelnden Geräusch reponirbar, kehrte aber beim Husten sofort wieder zurück. Nach Reduction derselben fühlte man eine 3eckige Lücke, deren Basis von dem eingekerbten Rand des Hüftbeins gebildet wurde. Auf der gesunden Seite fand sich derselbe dreieckige Zwischenraum. Die Kranke leidet nur zeitweilig an Kolikschmerzen. —

Larrey (2) giebt im Anschluss an die Hardy'sche Mittheilung in der nächstfolgenden Sitzung der Académie eine Uebersicht über sämmtliche in der Literatur niedergelegten Fälle von Lumbarhernien und die Ansichten derjenigen Chirurgen darüber, welche dieselben beobachtet haben. Es sind 25 Fälle theils spontaner, theils traumatischer Entstehung, unter welchen ausser der Hardy'schen sich noch drei neue, bisher nicht veröffentlichte finden. Der eine derselben, von Auzias Turenne beobachtet, stellte eine nussgrosse reponible Lumbarhernie dar, welche durch eine Bandage reponirt erhalten wurde. In dem zweiten von Dolbeau wurde die Hernie für einen Abscess angesehen, geöffnet und Koth entleert; es bildete sich ein künstlicher After, der sich glücklicher Weise wieder spontan schloss. Der dritte Fall wurde von L. selbst beobachtet, und betraf einen 36jährigen Offizier, welcher einen Contourschuss durch die Bauchdecken mit Eingangsöffnung am Schwertfortsatz und Ausgangsöffnung am äusseren Rand der l. Lumbargegend erhalten hatte und an letzterer Stelle längere Zeit eine Fistel behielt, die endlich vernarbte. In Folge einer angestrengten Bewegung fühlte er eines Tages plötzlich Schmerz an der Narbe und eine eigrosse Geschwulst daselbst, die ziemlich fest aber reponibel war. L. konnte bei einer späteren Untersuchung die Diagnose auf eine Epiplocele lumbaris stellen, nach deren Reduction er eine unregelmässige ringförmige Oeffnung als Bruchpforte erkannte. L. liess den Kranken einen elastischen schnallbaren Gürtel mit eingelegter Pelote tragen. Neun Jahre später starb derselbe an einer anderen Krankheit. Die Autopsie bestätigte die Diagnose. – L. knüpft an diesen Fall einige allgemeine Bemerkungen über die H. lumbaris, für die er auch die Benennung intercosto-iliaca ganz passend findet. Sie entsteht nach ihm immer in dem Petit'schen Dreieck, ist leicht zu reponiren, klemmt sich kaum je ein, nimmt aber an Grösse zu, wenn sie nicht reponirt erhalten wird. Wunden in der Lendengegend disponiren durch Bildung einer meist sehr dünnen, zerreisslichen Narbe zur Bruchentstehung. – Hardy will zwischen spontan und auf traumatischem Wege entstandenen Lumbarhernien unterschieden wissen. Huguier hält die Benennung „hernie sus-iliaque" für richtiger als hernie lombaire. Er nimmt Hernien, die durch eine Lücke des Hüftbeins austreten, wie in Hardy's Fall und solche die durch das Petit'sche Dreieck hervortreten, an.

Marquez (3) theilt einen weiteren Fall von Lumbarhernie bei einer alten Frau mit, welche 6 Jahre zuvor eine in Folge häufiger Geburten und angestrengter

Beschäftigung entstandene, mehr als faustgrosse Geschwulst in ihrer linken Lendengegend entdeckt hatte. Diese verursachte gelegentlich Koliken und Erbrechen, welche von selbst wieder sistirten. Sie wurde unreponirt getragen, war eiförmig von Gestalt, von normaler Haut bedeckt, fühlte sich teigig an (wie ein Lipom) und lag im J. L. Petit'schen Dreiecke. M. wurde zur Kranken gerufen wegen plötzlich aufgetretener Einklemmungserscheinungen, welche durch eine angestrengte Bewegung hervorgerufen worden waren. Der Tumor war jetzt mässig resistent und sehr schmerzhaft. Bei allseitigem Umgreifen desselben und geringem Druck hörte M. ein gurgelndes Geräusch, das er von der Reposition einer eingeklemmten Darmschlinge ableitete. Die Hauptmasse des Bruchinhaltes bildete angewachsenes Netz. Die Kranke genas in 2 Tagen. — Bei Gelegenheit der Mittheilung dieses Falles in der Soc. méd. du Haut-Rhin wurden 2 andere Beobachtungen von Lumbarhernien von Lévy und Triponel erwähnt. —

Sistach (4) hat gleichfalls einen Fall von linksseitiger Lumbarhernie beobachtet, welche bei einem 46jährigem Manne in Folge eines Traumas entstanden war. Derselbe hatte durch ein Verschüttung sich ein Blutextravasat in der linken Lendengegend, das in Vereiterung überging, zugezogen. Einige Zeit nach Schliessung des Abscesses bemerkte Pat. eine faustgrosse, elastische, wegdrückbare Geschwulst an derselben Stelle, welche in liegender Stellung kleiner wurde und durch mässigen Druck sich unter gurgelndem Geräusch reponiren liess. Hustenbewegungen vergrösserte dieselbe; bei starker Vorwärtsbeugung des Körpers machte die Geschwulst einer 4 Ctm. breiten beträchtlichen Vertiefung Platz; in der rechten Seitenlage verschwand sie gleichfalls spontan vollständig; eine scharf begrenzte Bruchpforte war nicht vorhanden. Dem Kranken wurde ein Nabelbruchband verordnet, welches ihn von Verdauungsbeschwerden frei hielt und ihm das Arbeiten ermöglichte.

Billeton (5) bringt in seiner Dissertation ausführliche Detail-Berichte von den 25 bez. 26 von Larrey gesammelten Fällen von Hern. lumbaris. Unter diesen zählt er 15 Fälle von spontaner Entstehung. Unter 11 Fällen, bei welchen das Geschlecht angegeben ist, fallen 7 auf das weibliche Geschlecht, 3 auf das männliche, 1 auf ein Kind, bei welchem der Bruch angeboren war. Die weiteren Bemerkungen über Diagnose, Prognose und Therapie bieten nichts Neues.

f. Zwerchfellshernien.

1) Maiden, William P., Diaphragmatic hernia. Americ. Journ. of med. sciences. January. — 2) Balfour, Thomas A. G., Case of congenital diaphragmatic hernia, with remarks. (Read. before the Edinburgh Obstetrical Society on 10th June 1868). Edinb. med. Journal April. —

Maiden (1) veröffentlicht einen interessanten Fall von eingeklemmter Zwerchfellshernie bei einem 7j. Mädchen, welches ein Jahr zuvor rückwärts in eine geöffnete Scheere gefallen war und sich im Zwischenraum zwischen der 6. und 7. Rippe eine Wunde dadurch zugezogen hatte. Das Kind litt, als M. gerufen wurde, an heftigem Schmerz in der linken unteren Brustgegend, tympanitischer Ausdehnung der Gedärme und Erbrechen, das zuletzt fäculent wurde. Bäder, Calomel, Crotonöl ohne Erfolg verabreicht. Der Tod erfolgte nach circa 60 Stunden. Bei der Section fand sich eine 7—8" lange, blutig suffundirte und mit blutigem Serum gefüllte Schlinge des Colon transversum an seiner Uebergangsstelle in das C. descendens neben einer Partie Netz in einer für die Spitze des Zeigefingers durchgängigen Oeffnung in der Mitte der linken Zwerchfellshälfte eingeklemmt und frei in der l. Brusthöhle liegend. Die Milz drückte von der Bauchhöhlenseite gegen die Bruchpforte an. An der Pleura fand sich nirgends die Spur einer Narbe. —

Balfour (2) hat die Literatur mit einer sehr gründlichen Studie über die angebornen Zwerchfellshernien bereichert, welche er anknüpfend an eine eigene Beobachtung dieser Art gemacht hat. Eine Frau von 32 Jahren, welche während ihrer Schwangerschaft unter sehr peinlichen psychischen Eindrücken gestanden und darunter auch physisch gelitten, wurde am normalen Ende derselben mittelst der Zange von einem männlichen Kinde entbunden, das wegen unvollständig eingeleiteter Respiration kurz nach der Geburt starb. B. konnte eine stärkere Füllung der rechten Brusthälfte und Dämpfung an derselben nachweisen. Bei der Section fand man den Magen, die Milz, das Pancreas, einen Theil des linken Leberlappens, den ganzen Dünndarm, das Coecum nebst Wurmfortsatz, Colon ascendens und transversum in der linken Brusthöhle. Die linke Lunge war wallnussgross, die rechte dreimal grösser, das Herz in die rechte Brusthälfte verdrängt. Von der linken Hälfte des Zwerchfells waren nur wenige randständige fibröse Stränge vorhanden, welche eine weite Oeffnung, die Durchtrittsstelle der Baucheingeweide einschlossen. B. betrachtet diese angeborene Missbildung als eine Bildungshemmung des Zwerchfells, welche in gewissen Fällen durch eine vor der 6. Woche des Fötallebens aufgetretene Peritonitis bedingt sein könne, die zu einer Verwachsung der Eingeweide der Bauchhöhle mit denjenigen der Brusthöhle und einer Fixirung der ersteren in der Nachbarschaft der wenig beweglichen Lunge und des Mittelfells geführt hätte. In anderen Fällen soll der Defect die Folge einer Entzündung und Abscedirung oder Ulceration des Zwerchfells selbst sein. Nachdem B. die wenigen in der Literatur bekannten ähnlichen Fälle besprochen, wendet er sich zu einer Betrachtung der Zwerchfellshernien überhaupt, von welcher er 2 Arten: 1) die angeborenen und nicht traumatischen und 2) die traumatischen, oder auch Hernien ohne und mit Bruchsack (? Ref.) unterscheidet. Zu den nicht-traumatischen gehören 1) solche Fälle, wo nur eine Zwerchfellausbuchtung nach einer Brusthöhle zu beobachtet wird, 2) solche, in welchen eine abnorme Oeffnung im Zwerchfell vorhanden war, 3) solche, in welchen eine normale Lücke erweitert worden war, 4) solche, in welchen ein Auseinanderdrängen von Muskelfasern stattgefunden hatte und 5) solche, in welchen an gewissen Stellen die Muskelsubstanz sich nicht gehörig entwickelt hatte. Von allen 5 Arten führt er Beispiele aus der Literatur an. Von vielen derselben weist er nach, dass wenigstens die Lücke im Zwerchfell wahrscheinlich eine angeborene war. Unter 57 zusammengestellten Fällen fand sich 36 Mal der Magen, 30 Mal Dünndarm, 27 Mal Dickdarm, 18 Mal die Milz, 14 Mal die Leber, 3 Mal das Pancreas, 1 Mal eine Niere, 16 Mal Netz in einer Brusthöhle. Die Lücken im Zwerchfell schwanken von 1 Zoll und weniger im Durchmesser bis zu halbseitigem Fehlen desselben. Die Mehrzahl der Zwerchfellhernien kam links vor, aber

eine kleine Zahl auch rechts. Einzelne der damit Behafteten hatten ein höheres Lebensalter erreicht. Hinsichtlich weiterer Details vgl. die überaus instructive Abhandlung.

g. Dammbruch.

Stiegele, Hernia perinaealis, Würtbg. med. Correspondenz-Blatt Nr. 33.

Die Beobachtung, welche von Stiegele kurz mitgetheilt wird, betrifft eine eingeklemmte H. perinaealis bei einem 39j. Manne. Am Perinaeum fand sich eine länglich runde, 1" breite und 1" hohe weiche, nicht sehr schmerzhafte Geschwulst, die sich von der Wurzel des Penis bis zum After erstreckte. Da die Taxis auch in der Chloroformnarkose nicht zum Ziele führte, machte St. die Herniotomie, indem er 1"' links von der Raphe einen in der Längsrichtung über die Geschwulst bis zum After laufenden Schnitt führte, ihn durch die Fasc. superf. vertiefte, dann mit dem Finger hinter der oberen und mittleren Mittelfleischbinde in den Raum zwischen Rectum und Prostata sich hinaufarbeitete und den daselbst gefühlten, prall gespannten Darm durch bohrende Bewegungen in die Bauchhöhle zurückschob. Der Kranke wurde dann im Bette in die erhöhte Steisslage gebracht und konnte bereits nach 10 Tagen, mit einer T-binde versehen, aufstehen, nachdem die genähte Wunde per primam geheilt war. —

h. Scheidenbruch.

Birchenhall, J., Vaginal hernia: Perforation of ileum under sudden violence. Brit. med. Journal. August 14.

Birchenhall theilt einen Fall von Scheidenbruch, in welchem der Tod durch Perforation des Ileum eingetreten war, in so unvollständiger Weise mit, dass sich keine klare Vorstellung über die anatomischen Verhältnisse daraus gewinnen lässt. Eine ältere Frau, welche von ihrem Manne im Scherze plötzlich von hinten an den Schultern niedergedrückt worden war, empfand in demselben Augenblick einen heftigen Schmerz unterhalb des Nabels, bekam Erbrechen, das zuletzt gallig wurde und starb noch vor Ablauf von 24 Stunden. Bei der Section fand B. den Scheidenbruch und in demselben Darmschlingen, welche leicht von selbst in die Bauchhöhle zurückschlüpften. Am Ileum entdeckte er mitten in einer gerötheten Stelle der Wandung eine kleine Oeffnung, durch welche jedoch kein Darminhalt ausgetreten war. Er erklärt die Entstehung der letzteren aus der plötzlichen heftigen Compression des ganzen Darmtractus. —

3. Brüche mit besonderem Bruchinhalt.

Hernien des Ovarium.

1) Loumaigne J., De la hernie de l'ovaire. Thèse de Paris Nr. 50. 1869. — 2) v. Oettingen, G., Ovarien und Tuba als Inhalt einer incarcerirten Cruralhernie. Petersburger med. Ztg. XV. Nr. 11 und 12. p. 292.

Loumaigne (1) hat in seiner Dissertation eine neue Beobachtung von Vorlagerung des Ovarium in einer Schenkelhernie mitgetheilt und daran allgemeine Bemerkungen über die Diagnose und Therapie der Ovarialhernien und die Functionsstörungen eines in einen Bruch herabgetretenen Ovariums, sowie die Folgen einer Exstirpation desselben geknüpft. Zum Schluss führt L. aus der älteren und neueren Literatur 4 Ovarialhernien, die vor der Operation richtig diagnosticirt worden waren, 6 solche, die während derselben erkannt wurden und 5 andere, die bei Sectionen zufällig gefunden wurden, an.

Die eigene Beobachtung betrifft eine 31j. Frau, welche in Folge Hebens eines schweren Gegenstandes plötzlich Schmerz im Unterleib empfand und in ihrer r. Schenkelbeuge eine taubeneigrosse, frisch entstandene, empfindliche Geschwulst entdeckte. Schon von früher her litt sie auch an einem linkss. Schenkelbruch. Die Diagnose der Ovarialhernie wurde durch Bewegungen, die der untersuchende Finger von der Scheide aus den Uterus nach links hinüber machen liess und die sich an der vorgetretenen gestielten Geschwulst fühlbar machten, sowie durch Huguier's Hysterometer festgestellt. Taxisversuche blieben erfolglos und führten nur zu einer Art Erectionszustand des Eierstocks, etwas Weiteres wurde nicht vorgenommen. Die Schmerzhaftigkeit des Organs verlor sich allmälig von selbst, die Regeln wurden in der Folge zuerst schmerzhaft, dann spärlich. —

Was die Behandlung der Ovarialhernien betrifft, so will L., dass man bei Kindern und jungen Frauen, bei angeborenen und frisch entstandenen Ovarialhernien das Débridement machen soll. Bei Complication mit anderweitigen Eierstockserkrankungen, bei Frauen die nicht mehr menstruiren und bei einem entzündet gewesenen und desshalb wahrscheinlich angewachsenen Eierstock soll man es unterlassen. Hier kann man Veranlassung finden die Exstirpation des Organs zu machen, welche übrigens in einem der angeführten Fälle zum letalen Ausgang geführt habe. L. widerlegt schliesslich die Ansicht, dass die Exstirpation beider Ovarien den Frauen einen männlichen Habitus verleihe; dieselbe bringe allerdings die Brüste zur Atrophie, aber schwäche im Uebrigen die Constitution der Frau, ohne dass jedoch ein Ausbleiben der Menstruation damit nothwendig verbunden sei.

v. Oettingen (2) hatte bei einer 41jähr., mit 13 Kindern gesegneten Frau, welche seit 9 Jahren an einer Hernie der linken Leistengegend litt, die seit 10 Tagen in einen Zustand der Einklemmung gerathen war, die Herniotomie zu machen. Die Bruchgeschwulst war gänseeigross, prall, fluctuirend, ihre Basis, die sich nicht umgreifen liess, reichte von der medianen Insertion des Poupart'schen Bandes bis zu 1½" Entfernung von der Spina il. Die Wahrscheinlichkeit einer Cruralhernie und die Möglichkeit dass das Ovarium ihren Inhalt bilde, wurden hervorgehoben. Der Hautschnitt wurde in der Längsrichtung der Geschwulst von aussen oben nach der Mittellinie zu geführt. Im eröffneten Bruchsack fand sich ein dunkelrother, unbeweglicher Körper von der Grösse und Form des Eierstocks und daneben eine noch intensiver roth gefärbte gefaltete Schleimhautfläche, der Blüthenkrone einer kleinen Purpurnelke vergleichbar, die Tubenmündung. O. machte das Débridement nach Auswärts, weil es nach Einwärts nicht ausführbar war und reponirte dann durch kräftigen Druck das Ovarium, dem die Tube folgte. Die Hautwunde wurde bis auf den untersten Winkel mit Drahtsuturen geschlossen und heilte in dieser Ausdehnung per primam. Vollständige Vernarbung einige Tage später. Nach 4 Monaten ein Recidiv noch nicht eingetreten, obwohl Pat. kein Bruchband trug. O. stellt diese, nach seiner Ansicht einzige Beobachtung einer eingeklemmten primären reinen Ovarial- und Tubarhernie des Schenkelrings, den secundären Eierstockshernien, bei welchen sich neben anderen Baucheingeweiden auch der Eierstock im Bruchsack befindet, und den angeborenen inguinalen Ovarialhernien gegenüber

Er hält die Diagnose in Fällen, wie der seinige,

für sehr schwierig. Schon die Verwechslung mit einem Leistenbruch soll nahe liegen. Der vorliegende Eierstock soll durch seine Form, Resistenz und geringe Empfindlichkeit, durch die Veränderungen in seinen Grössenverhältnissen während der Menstration zu erkennen sein und bei eintretender Incarceration der chronische Charakter der Symptome derselben und das Fortbestehen der Stuhlentleerungen für Ovarialhernie sprechen. Auf Abweichungen in der Stellung des Uterus und Bewegungen desselben, die sich der Bruchgeschwulst mittheilen, legt O. kein Gewicht und glaubt auch nicht, dass sie jemals zur Diagnose verwerthet wurden (vergl. oben. Ref.). Die Herniotomie soll zunächst die Reposition des Eierstocks anstreben; wenn, wie häufig, eine Verwachsung des Eierstocks mit dem Bruchsack zu Stande gekommen, oder aus anderen Gründen die Reposition unmöglich ist, so soll die Abtragung des Ovariums mit der Tuba nach Anlegung einer Massenligatur ohne Gefahr für die Kranke (? Ref.) vorgenommen werden können.

Heine.

Augenkrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. THEODOR SAEMISCH in Bonn.

I. Allgemeines.

1) Archiv für Ophthalmologie, herausgegeben von Arlt, Donders und v. Graefe XV. Jahrgang. Abth. I. 342 SS. 10 Taf. Abth. II. 258. SS. 10 Taf. Abth. III. 319 SS. 4 Taf. Berlin. — 2) Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde, herausgegeben von W. Zehender VIII. Jahrgang. Jan.-Octoberheft. 344 SS. Ausserordentliches Beilageheft II. 81 SS. — 3) Annales d'oculistique, rédigées par Warlomont T. LXI. und LXII. 296 pp. und 293 pp. Bruxelles. — 4) The Royal London Ophthalmic Hospital Reports and Journal of ophthalmic medicine and surgery. Edited by J. L. Wordsworth and J. Hutchinson Vol. VI. part. III. 108 pp. und part. IV. 86 pp. London. — 5) Archiv für Augen- und Ohrenheilkunde, herausgegeben in deutscher und englischer Sprache von Knapp in New York und Moos in Heidelberg. Bd. 1. Abth. 1. 8. 247 SS. 3 Farbentafeln, 8 Tafeln und 2 Holzschnitte. Carlsruhe. — 6) Wecker, L., Traité théorique et pratique des maladies des yeux. Deuxième édition. T. II. Fasc. 2 p. 421–1091 (Schlusslieferung der zweiten Auflage.) — 7) Wells, Soelberg, A treatise on the diseases of the eye. gr. 8. 741 pp. VI. plat. London. — 8) Seitz, Handbuch der gesammten Augenheilkunde. Fortgesetzt von Zehender. Zweite gänzlich neu gestaltete Auflage. Vierte (Schluss) Lieferung. Mit in den Text gedruckten Holzschnitten und Farbendrucktafeln. p. 757–1099. Erlangen. — 9) Bini, C., Dizionario compendiato di oculistica e d'ottica compilato sulle norme dei più accreditati autori antichi e moderni. Torino. (Nichts Erwähnenswerthes.) — 10) Carnet, J., Traité pratique des maladies des yeux et de la vue. Paris. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 11) Wells, Soelberg, Lectures. Iritis, Iridochorioiditis, Strabismus. Lancet. 27 Nov. 11. Decbr. (Bekanntes.) — 12) Jeffries, Optics and the eye, as taught at the universities. Boston med. and surg. Journ. Vol. VI. No. 1. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 13) Stephan, Th., Klinische Erfahrungen und Studien im Zeitraum der Jahre 1867–1869. 8. 72 SS. Erlangen. (Siehe die einzelnen Abschnitte. VIII. IX. X.) — 14) Stavenhagen, J. E., Klinische Beobachtungen aus der Reimer'schen Augenheilanstalt zu Riga im Jahr 1867. Riga 1868. 8. 95 SS. — 15) Coccius, De instrumentis quibus in operationibus ocularis palpebrae fixae tenentur. Dissertatio Lipsiae. 4. 28 pp. — 16) Reale, Giambattista, Rendiconto statistico della clinica ottalmica dell' Università di Napoli. Il Morgagni. Disp. VII. und VIII. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 17) Donders, F. C., Het tienjarig bestaan van het nederlandsch gasthuis voor ooglijders. 173 pp. 2. Plat. Utrecht.

Das Lehrbuch von SOELBERG WELLS (7) behandelt den Gegenstand nicht ausschliesslich den englischen Forschungen und Anschauungen gemäss, sondern würdigt in anerkennenswerther Weise den heutigen Standpunkt der Ophthalmologen des Continentes, vor Allem den der v. GRAEFE'schen Schule. Die Darstellung ist klar und erschöpfend. Die Reproduction einiger Abbildungen aus dem LIEBREICH'schen Atlas ist eine sehr nützliche Zugabe des Buches, das in England schnell eine grosse Verbreitung gefunden hat.

Von dem Handbuche der Augenheilkunde (8), dessen Bearbeitung von SEITZ begonnen und von ZEHENDER fortgesetzt wurde, ist die Schlusslieferung erschienen. Sie enthält die Lehre von den dioptrischen Anomalien, Functionsanomalien der Augenmuskeln, Krankheiten der Augenhöhle, der Thränenorgane und der Augenmuskeln. So lebhaft es zu bedauern ist, dass die Herausgabe resp. Fertigstellung des Handbuches durch Umstände, auf welche der Vf. hinweist, verzögert worden ist, so wird sicherlich auch die Schlusslieferung eine gleiche Aufnahme finden, wie die vorhergegangenen. Die Bearbeitung ist erschöpfend, gedrängt, die Darstellung fasslich und klar, die neusten Forschungen berücksichtigend. Sehr wünschenswerth ist es, dass dieser Lieferung bald die umgearbeiteten ersten Lieferungen folgen.

COCCIUS (15) beantwortet die Frage: „auf welche

Weise man am besten im Stande ist, den lebenden und gebildeten Menschen behufs **Fixirung der Augenlider bei Operationen durch Instrumente zu ersetzen.** Nach einem historischen Rückblick auf die seit PARÉ empfohlenen und gebrauchten Lidhalter folgt eine Kritik der Leistungsfähigkeit des jetzt allgemein gebrauchten Stellhakens von CRITCHETT, der auch vom Vf. bei der Iridectomie, jedoch nicht bei der Staarextraction angewendet wird, weil hier der obere Arm zuweilen durch Druck auf den Bulbus Glaskörpervorfall hervorrufen kann; zweckmässiger sind hier die breiten Elevateure nach dem BELL'schen Princip. Den CRITCHETT'schen Haken hat Vf. modificirt, indem er die nach der Nasenseite zu auslaufenden Enden des Drahtes so bog und nach unten verlängerte, dass sie mittelst einer Stellschraube aneinander befestigt werden konnten, wodurch die aus der Federung des Instrumentes resultirende Unsicherheit im Halten der Lider und die Beweglichkeit des Instrumentes eliminirt wird. Es ist dies eine Modification, die zwar noch verbesserungsfähig ist, allein von wesentlichen Nachtheilen freigesprochen werden muss. Auch beim Anlegen der BELL'schen Haken hat man Schwierigkeiten zu überwinden, es sind dies die Contraction des M. orbicul., die damit zusammenhängende Wirkung des Rect. sup. und die beim Gebrauch der Fixirpincette, welche den Bulbus wieder herunterziehen soll, bisweilen eintretende Retraction des Bulbus durch die übrigen Recti in die Orbita, die manchmal die Führung der Instrumente behindern kann.

II. Diagnostik.

1) Berlin, Zur Diagnose der latenten Hypermetropie. Monatsbl. für Augenheilk. VII. S. 1–10. — 2) Mauthner, Der Augenspiegel als Spiegel extraoculärer Erkrankungen. Oestr. Zeitschr. für Heilk. Nr. 23. 24. (Bekanntes.) — 3) Couper, John, On a new and simple means of detecting mixed astigmatism by the ophthalmoscope. Med. Times. Jan. 30. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 4) Poncet, Ophthalmoscope à chambre noire. Gaz. méd. de Strasbourg. No 17. — 5) Geriet, Ch., Sur l'ophthalmoscope. Thèse. Paris. 48 pp. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 6) Bader, C., The human eye in health and disease, as seen with the ophthalmoscope. Third series. Plates illustr. morbid changes in the optic nerve. Guy's Hosp. Reports XIV. (Nichts Erwähnenswertes.) — 7) Beale, An ophthalmoscope which may be used without darkening the room. Med. Times and Gaz. Dec. 18. (Nichts Erwähnenswerthes.) — 8) Berthold, Emil, Construction eines Augenspiegels zum Gebrauch bei Vorlesungen. Centralbl. für die med. Wiss. Nr. 24. — 9) Perrin, Maurice, Description d'un oeil artificiel destiné à faciliter les études ophthalmoscopiques. Annal. d'oculist. LXI. 3 et 4. livr. p. 163–168. — 10) Jäger, Eduard v., Ophthalmoscopischer Handatlas. gr. 8. 236 SS. 29 chromolithogr. Tafeln. Wien. — 11) Mauthner, Ludwig, Ueber Ophthalmometrie. Wiener med. Presse. Nr. 31. 35. 36. — 12) Woinow, Neuer Apparat zu ophthalmometrischen Messungen. Centralbl. für die med. Wissensch. Nr. 32. — 13) Perrin et Mascart, Mémoire sur un nouvel optomètre, destiné à faire reconnaître et à mesurer tous les vices de la réfraction de l'oeil. Annal. d'Oculist. LXII. p. 5–16. Bull. de l'Acad. de Paris XXXIV. p. 459–464. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 14) Wolfe, J. R., On chromatoscopy as a means of diagnosis in ophthalmic medicine. Lancet. Febr. 13. (Referat über die betreffende Arbeit von Galezowsky.) — 15) Hart, Ernest, Clinical remarks on colour-blindness and coloured vision in the diagnosis of eye disease. Brit. med. Journ. Jan. 16. (Nichts Neues.) — 16) Giraud-Teulon, De l'influence qu'exercent les lentilles positives et négatives et leur distance à l'oeil sur les dimensions des images ophthalmoscopiques du disque optique, dans les anomalies de la réfraction oculaire. Compt. rend. LXIX. No. 6. Annal. d'Oculist. LXII. p. 90–136. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 17) Burchardt, Sehproben. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 48. — 18) Snellen's Probebuchstaben zur Bestimmung der Sehschärfe. Mit 1 Steintafel. 3. Aufl. Berlin. — 19) Woinow, M., Zur Bestimmung der Sehschärfe bei Ametropie. Archiv für Ophthalm. XV. 1. S. 144–154. — 20) Berthold, Ein neues Verfahren die Simulation monoculärer Blindheit zu ermitteln. Monatsbl. für Augenheilk. VII. 300–303. — 21) Möser, Carl, Das Perimeter und seine Anwendung. Breslau. Diss. 8. 32 SS. Nebst Tafel.

BERLIN (1) machte in einem auf dem Heidelberger Congresse gehaltenen Vortrag darauf aufmerksam, dass man mit Vortheil abducirende Prismen zur Untersuchung von Individuen benutzen kann, welche an einer **latenten Hypermetropie** leiden, da durch die Prismen der Einfluss eliminirt wird, den die Convergenz der Sehachsen auf die Anspannung des Accommodativmuskels, also auf die Verdeckung des noch nicht manifest gewordenen Theiles der Hypermetropie hat. Diese Untersuchungsweise würde sich der Atropinisirung solcher Augen gegenüber natürlich sehr empfehlen. In 5 Fällen wurde die Untersuchung sowohl mittelst der Prismen sowie gleichzeitig mittelst des Atropins ausgeführt und hierbei gefunden, dass durch die Prismen immer das Vorhandensein einer latenten Hypermetropie nachgewiesen werden konnte, sowie dass der Grad der latenten Hypermetropie, wie ihn die Rechnung nach der Untersuchung mittelst der Prismen ergeben hatte, in keinem Falle grösser gefunden wurde, als es die Atropinisirung nachwies. Die Prüfung mittelst der Prismen wurde so angestellt, dass die Patienten mit convex 10 bewaffnet wurden, und mit diesem Glase binoculär kleine Schrift lesen mussten. War Hypermetropie noch latent, so rückte der binoculäre Fernpunkt nach der Bewaffnung mit den Prismen heraus.

PONCET (4) ermöglicht es dadurch, die Augenspiegeluntersuchung auch im hellen Raume vorzunehmen, dass er das seitlich in das zu untersuchende Auge fallende Licht durch eine Hülle von Seide abschliesst, die an einem, die Linse tragenden Cylinder befestigt ist und von dort aus über die Umgebung des Auges sich verbreitet.

BERTHOLD (8) hat, um das Augenspiegelbild mehreren Beobachtern gleichzeitig sichtbar zu machen, hinter der Oeffnung des RÜTE'schen Hohlspiegels ein Glasprisma angebracht, das an einem kurzen Glascylinder angeschliffen ist. Dieses gleichschenklig rechtwinklige Prisma liegt mit der Kathetenfläche, die mit der Achse des Cylinders parallel läuft, vor der Oeffdes Spiegels und trägt eine zur anderen Kathetenfläche parallel verlaufende runde Durchbohrung. Durch diese sieht ein Beobachter den Augenhintergrund, wie bei dem gewöhnlichen Spiegel, während ein anderer das an dem Prisma total reflectirte Bild in der Richtung des Glascylinders wahrnimmt. Dieses kann vergrössert und auch mit Hülfe einer starken Convexlinse auf einer matten Glastafel entworfen werden.

PERRIN (9) hat zum Zweck der ophthalmoscopischen Uebungen ein Phantom construirt, welches dem lebenden Auge nachgebildet, für den gedachten Zweck sehr geeignet sein soll. Es ist so eingerichtet, dass man den Durchmesser der Pupille sowie den Refractionszustand verändern und durch Einlegen bezüglicher Abbildungen der intraocnlären Erkrankungen die verschiedenen Veränderungen des Augenhintergrundes ophthalmoscopisch zur Anschauung bringen kann.

JAEGER's (10) Atlas enthält 236 S. Text zu den auf 29 Tafeln befindlichen 128 chromolithographischen Figuren, unter denen sich ein Theil der in den „Beiträgen zur Pathologie des Auges" gegebenen Abbildungen reproducirt vorfindet, während der bei weitem grössere Theil aus noch nicht publicirten Bildern besteht. Wenn auch in einzelnen Bildern nicht alle technischen Schwierigkeiten, vor Allem Wahl der richtigen Farbentöne, mit gleichem Erfolg überwunden sind, so wird man in allen gleiche Sauberkeit und Naturtreue in den Zeichnungen finden. Der beigefügte Text enthält die bezüglichen Krankengeschichten. Ausserdem bezieht sich MAUTHNER's Lehrbuch der Ophthalmoscopie speciell auf diesen Atlas.

WOINOW (12) modificirte den Apparat zu ophthalmometrischen Messungen dahin, um bei unverrückter Kopfhaltung des Patienten den Lichtquellen, die gespiegelt werden sollen, eine wechselnde Stellung geben zu können, als Lichtquellen nicht wie bisher drei Lampen, sondern die von drei kleinen Planspiegeln reflectirten Bilder einer neben dem zu untersuchenden Auge aufgestellten Lampe zu gebrauchen. (Ausführliche Beschreibung des Apparates findet sich auch noch „REUSS und WOINOW, Ophthalmometrische Studien" S. 27–36 Ref.)

PERRIN und MASCART (13) haben ein Optometer construirt, mit welchem alle Refractionsfehler diagnosticirt werden können. Dasselbe besteht aus einem Tubus, dessen eines Ende eine Convexlinse trägt, während am anderen die zu betrachtenden Objecte (Buchstaben, Kreise, Striche) auf einem geschwärzten Glase gezeichnet sind. Zwischen beiden befindet sich eine verschiebbare Concavlinse, deren Stellung auf einer Scala abgelesen werden kann und durch Annäherung nach der einen resp. nach der anderen Seite das Object den verschieden gebauten und zu untersuchenden Augen deutlich erscheinen lässt.

BURCHARDT (17) macht zunächst auf Mängel aufmerksam, welche den jetzt allgemein benutzten Schriftproben von JAEGER und SNELLEN anhaften sollen, die in der Hauptsache darin gipfeln, dass es eben Buchstaben und nicht andere Objecte sind. Der Gesichtwinkel kann nicht zur Messung der Sehschärfe benutzt werden, weil er variabel ist; diese misst man vielmehr dadurch, dass man die Entfernung bestimmt, in welcher noch Objecte, die einen gewissen Abstand von einander haben und zu Gruppen vereinigt sind, von einander unterschieden werden können. Am zweckmässigsten ist es Kreise hierzu zu wählen, deren Gruppirung aus den beigefügten Tafeln ersichtlich ist.

WOINOW (19) hat berechnet, in welchem Grade die Correction von Ametropie durch Gläser Einfluss auf die Sehschärfe hat. Werden hierzu Convexgläser gebraucht, so wird die Tangente des Sehwinkels vergrössert, werden Concavgläser benutzt, so wird sie verkleinert. So unbedeutend auch die Differenzen ausfallen können, so existiren sie doch. Die Resultate der Berechnungen sind in zwei Tafeln zusammengestellt.

BERTHOLD (20) empfiehlt zur Entlarvung von Personen, welche einseitige Blindheit simuliren, dieselben durch ein Prisma eine Zeichnung betrachten zu lassen, welche aus zwei gleich langen und gleich breiten Linien besteht, welche in einer senkrecht zur brechenden Kante des Prismas gerichteten Ebene sich befinden, und an einer dritten Linie unter einem ziemlich grossen Winkel geschnitten werden. Der Simulant, welcher alles doppelt zu sehen glaubt, wird angeben, dass er zwei sich kreuzende Linien sieht, während er in Wirklichkeit vier sich kreuzende Linien wahrnimmt. Zur Controle kann man ihm, falls er vielleicht mit dem ersten Verfahren vertraut ist, noch eine zweite Zeichnung vorlegen, die nur aus zwei sich kreuzenden Linien besteht, die aber beide sich nicht in einer zur brechenden Kante des Prismas senkrechten Ebene befinden, und die ihm ebenfalls so wie die erste Zeichnung erscheinen müssen. Durch Wegnahme des Prisma's kann man den Simulanten sofort von der Entdeckung seiner versuchten Täuschung überzeugen. Zweckmässiger dürfte es sein, Prisma und Zeichnung in einem Gestell so zu vereinigen, dass der Betreffende über die Zusammensetzung des Apparates im Unklaren bleibt.

ZEHENDER macht darauf aufmerksam, dass den Simulanten die durch das Prisma bedingte Beweglichkeit des Doppelbildes, welche von dem wechselnden Convergenzzustand herrührt, falls sie sich genügend unterrichtet haben, bekannt sein dürfte.

MÖSER (21) giebt eine Beschreibung des von FÖRSTER zur Untersuchung des excentischen Sehens construirten Perimeters.

Dasselbe besteht aus einem in 180 Grad eingetheilten Bogen von 12 Zoll Radius, der in seiner Mitte, von welcher aus nach rechts und links je 90 Grad verzeichnet sind, um eine Achse drehbar ist. Den Grad der Neigung, welchen der um seine Achse gedrehte Bogen hat, kann man an einer Scheibe ablesen. Auf derselben befindet sich ein Läufer, bestehend aus einem schwarzen Metallstück, das in der Mitte ein weisses Viereck trägt, welches indirect gesehen werden soll, und dessen Stellung durch die Gradeintheilung des Bogens sowie durch die oben erwähnte Scheibe stets genau bezeichnet werden kann. Dieser Läufer wird durch eine eigne Vorrichtung in Bewegung gesetzt. Das zu untersuchende Auge wird so aufgestellt, dass seine Sehachse auf die Mitte des Bogens trifft, und in dieser Lage fixirt, so dass sich der hintere Knotenpunkt des Auges annähernd im Centrum des Bogens befindet. Eine elfenbeinerne Kugel, die nach allen Richtungnn hin beweglich ist, jedoch in der Regel 15 Grad seitlich aufgestellt wird, dient zur Fixation, so dass dann der blinde Fleck auf den Nullpunkt des Halbbogens fällt. — Bei

der Untersuchung wird so verfahren, dass nach der angegebenen Fixation, der Läufer vom Centrum nach aussen gerückt wird, bis er so wenig mehr sichtbar wird, dass er sich dem Auge entzieht. Diese Grenze wird ebenfalls nach der andern Seite hin bestimmt, und der Bogen dann um je 10 Grad gedreht, und dasselbe wiederholt. 10 verschiedene Stellungen des Bodens genügen in der Regel. Diese gewonnenen Resultate lassen sich auf näher beschriebene Schemata bequem und schnell eintragen.

III. Pathologische Anatomie.

1) Colsmann, Epitheliom der Hornhaut. Monatsbl. für Augenheilk. VII, S. 51—52. — 2) Régnier Ch., Étude sur les kystes dermoides de la queue du sourcil. Thèse Paris. 38 pp. (Nichts Neues). — 3) Gouvea, H. de, Beiträge zur Pathologie und pathologischen Anatomie der Kalkverbrennung. Arch. für Augen- und Ohrenhlkde. I. 1. p. 106—121. — 4) Colsmann, Papilloma iridis. Monatsbl. für Augenhlkde VII. S. 53. — 5) Hirschberg J., Casuistische Mittheilungen über Geschwülste der Orbita und des Bulbus. Monatsblatt für Augenh. VII. S. 65-90. — 6) Gräfe, Alfred, Beitrag zur Lehre von den intraoculären Tumoren. Monatsblatt für Augenh. VII S. 161-181. — 7) Camuset, Tumeur de la rétine Gaz. des Hôp Nr. 81. (Die hier mitgetheilten Untersuchungsresultate sind nicht überzeugend. Ref.) — 8) Vernon, B. G., Intraocular growths in children. St. Bartolom. Hosp. Rep. V. p. 231—238. (Nichts Bemerkenswerthes). — 9) Williams, Case of exophthalmus resulting from intracranial disease, death, autopsy. Boston med. and surg. Journ. Septb. 16. (Nichts Bemerkenswerthes). — 10) Bock, C., Ueber einen Fall von intraoculärem Medullarcarcinom, mit II. Taf. Dissert. Göttingen. — 11) Knapp, H., Die intraocularen Geschwülste S. 238 SS. mit 70 Zeichnungen u. 1 Farbentaf. Carlsruhe 1868. — 12) Hirschberg, J., Der Markschwamm der Netzhaut. S. 269 SS. mit 3 lithogr. Taf. Berlin. — 13) Lawson, George, Recurrent fibroid tumour of orbit. Removal, reappearance of the disease in the hard palate, excision of upper maxilla, recovery. Ophth. Hosp. Rep. VI. 3. p. 206—208. — 14) Schiess-Gemuseus, Ueber fibröse Degeneration und Fibrom der Chorioidea. Mit Taf. Archiv für pathologische Anat. XXXXIV S. 53—60. — 15) Derselbe, und Hofmann, Beiderseitiges Netzhautgliom, links intraoculär, rechts auch peribulbär, multiple Metastasen am Schädel, in der Wangengegend und in der Leber. Ibidem XXXXVI. S. 286-304. mit 2 Taf. — 16) Hjort und Helberg, H., in Christiania. Zur Malignität des Glioms. Arch. für Ophthalmol. XV. 1. S 159-184. — 17) Heymann und Fiedler, Ein Fall von Netzhautgliom mit zahlreichen Metastasen. Ibidem. II. S. 173—192. — 18) Berthold, Ueber die pathologisch-anatomischen Veränderungen der Augenmedien und Häute bei intraocularen Tumoren. Ibid. I. 159—184. — 19) Landesberg, Sarcom der Chorioidea. Ibid. I. S. 210—214. Nichts Bemerkenswerthes. — 20) Knapp, H., Ein Fall von Orbitalcancroid mit histologischen Eigenthümlichkeiten. Arch. f. Augen- u. Ohrenh. I. 1. S. 1—6. — 21) Wecker, Ueber Cystenbildung in der Iris. Ibidem I. 1. S. 122—125. Mit Abbild. — 22) Wells, Soelberg, Tubercle of the choroid diagnosed by the ophthalmoscope during life. Transact of the pathol. Soc. XIX. 360—361. — 23) Lawson, George, Cystic disease of the retina in an eye lost from an injury fifteen years previously. Glaucomatous symptoms, with sympathetic irritation of the other eye. Ibidem XIX. p. 362—364. — 24) Pagenstecher, Hermann, Zur Pathologie des Glaskörpers. Centralblatt für die med. Wochenschrift 43. — 25) Hirschberg J., Anatomische Untersuchung eines Augapfels mit subretinalem Cysticercus. Arch. für pathol. Anat. B. 45. S. 509—513. — 26) Rudnew, A., Retinitis chronica mit Pigment-Ablagerung in der Retina. Ibidem B. 48. S. 494—501. — 27) Betz, Fr., Thrombose der Art. ophthalm. dextra. Memorabilien 7. — 28) Hirschberg, J., Anatomische Beiträge zur Lehre von der sympathischen Augenentzündung. Monatsbl. für Augenh. VII. 297—300. — 29) Rainy, Two cases of congenital malformation of the eye. Glasg. med Journ. Febr. — 30) Wecker, Beitrag zur congenitalen Spaltbildung der Lider. Arch. f. Augen- und Ohrenh. I. 1 S. 126—130. Mit Abbildung. — 31) Bense, W., Ueber die Entstehung des Eiters im Corpus vitreum. Dissert. Göttingen. 16 SS. — 32) Pinco P., Enucleation of the eyeball. Boston medic. and surgic. Journal. April 8. (In dem enucleirten staphylomatös degenerirten Bulbus soll sich ein Gliom befunden haben, das nicht näher beschrieben wird Ref.). — 33) Peltier, G., Étude sur la cécité congénitale. Mouvem. méd. 10, 12, 14, 16, 17, 18, 22. (Bekanntes). — 34) Vernon, J. B., An account of some pathological specimens recently examined. Ophth. Hosp. Rep. VI. 4. p. 284—296. — 35) Iwanoff, Beiträge zur normalen und pathologischen Anatomie des Auges. Arch. für Ophthalmol. XV. 1. S. 1—107. — 36) Gouvea, H. de, Resultat einiger Versuche über die Entstehung der Glaskörperablösung in Folge von Glaskörperverlust. Ibidem. XV. 1. S. 244—258.

Colsmann (1) beobachtete auf der Hornhaut des rechten Auges eines 67jährigen Mannes eine Neubildung von rundlicher Form, 2½ Linie Durchmesser und etwa ⅓ Linie Höhe; sie erhob sich ziemlich steil an der oberen Hornhautgrenze, hatte eine graulichweisse Farbe und war, wie die Lupenuntersuchung zeigte, mit vielen kleinen rothen, etwas erhabenen Punkten bedeckt. Ein Jahr nach der ersten Untersuchung stellte sich Patient wieder vor und war die Geschwulst vergrössert.

Gouvea (3) stellte Experimente an Kaninchen an über die Folgen der Kalkverbrennung der Cornea. Hieraus ergab sich, dass die Dauer der Einwirkung des Kalkes von Einfluss auf die Tiefe der Veränderungen ist. Zunächst wird das Epithel zerstört, und eine mit Kalkpartikelchen vermischte Detritusmasse gebildet. Bleibt der Kalk längere Zeit mit der Cornea in Berührung, so entzieht er der Membran die Feuchtigkeit und wirkt so zerstörend, wobei Kalkpartikelchen in die Substanz der Cornea eindringen können. Der Entzündungsprocess, welcher der Verbrennung folgt, stösst in der Regel einen grösseren Theil des Gewebes ab, welches dann durch kalkhaltiges und deshalb auch opak weisses Narbengewebe ersetzt wird. Bei tieferen Zerstörungen organisirt sich auch die innere Fläche der Membran. Wenn das zerstörte mit Kalk vermischte Epithel nicht bald entfernt wird, so kann sich eine echte Versteinerung der Cornea bilden, welche letzterer eine kreideweisse Farbe giebt. Deshalb ist jenes so bald wie möglich zu entfernen, hierdurch erzielt man ein helleres Narbengewebe. Aufhellung desselben durch Säuren ist nicht zu erreichen. In dem Narbengewebe finden sich Nerven, welche bis in die Epithelschicht zu verfolgen sind. Wird die Conjunctiva durch Kalk verbrannt, so findet man diesen im episcleralen Gewebe wieder, der dann zu Incrustationen der Sclera und nahe liegender Muskelbündel führt.

Colsmann (4) fand auf beiden Regenbogenhäuten eines Mannes, dessen Augen nur leicht myopisch waren, dunkelbraun gefärbte blumenkohlartige Excrescenzen, welche bei einer scheinbaren Höhe von etwa ½ Strich jede mit 3 Köpfen sich in den vorderen Kammerraum erstreckte. Sie sassen dicht am Pupillarrande

Hirschberg (5) theilt folgende Fälle von Geschwülsten mit:

1) Sarcoma orbitae medullare recidivum Metaplasie der Geschwulstform. Vier Monate nach Exstirpation eines Fibrosarcoms der Orbita war ein Recidiv eingetreten. Man fand den Bulbus um 5‴ protrudirt, in der Orbita nach oben vom Bulbus eine

pralle aber elastische, stellenweise auch weichere Geschwulstmasse, den Bulbus nach oben abgeplattet. Als Ursache einer Gesichtsfeldsbeschränkung nach unten Netzhautablösung in der oberen Hälfte, die sich auch in die unteren äquatoriellen Gegenden fortsetzt. Die sammt dem Bulbus exstirpirte Geschwulst zeigte auf dem Durchschnitt eine saftreiche, weisse, entschieden markige Beschaffenheit, war sehr reich an Blutgefässen, und besass eine sarcomatöse Structur. Der Bulbus war in seiner oberen Hälfte ganz abgeplattet.

2) Sarcoma orbitae recidivum. 4 Monate nach Exstirpation eines episcleralen und gleichzeitig chorioidealen Sarcoms, war ein Recidiv in der Orbita aufgetreten, das 4 Wochen später entfernt wurde. Dasselbe bestand aus 6 verschiedenen Knoten, die nur locker zusammengehalten wurden und sich als kleinzellige Sarcome erwiesen.

3) Cystosarcoma orbitae. Bei einem 25jährigen Manne, der seit 10 Jahren eine Geschwulstbildung an seinem linken Auge bemerkt haben wollte, die aber in der letzteren Zeit erheblich gewachsen sein soll, constatirte man einen orbitalen Tumor, der mit Wahrscheinlichkeit für ein Sarcom mit cystoiden Einsprengungen gehalten wurde. Da der Bulbus durchaus gesund war, versuchte v. Gräfe ihn bei der Exstirpation des Tumors zu erhalten. Allein das Sehvermögen sank bereits am 7. Tage nach der Operation auf quantitative Lichtempfindung, die sich nach 2 Tagen, wo man ophthalmoskopisch die Zeichen einer Neuroretinitis wahrnahm, vollständig verlor. Während dieser Zeit stellten sich unter Exophthalmus heftige Reizerscheinungen seitens der Wunde, in welcher man eine circumscripte Caries der inneren Orbitalwand nachwies, ein. Nach 2 Wochen war zwar die Wunde verheilt, allein da der Exophthalmus noch zunahm, wurde der ganze Orbitalinhalt entfernt. Die zuerst entfernte Geschwulst erwies sich sowie die später entfernten als ein kleinzelliges Sarcom, das aber durch Cystenbildung complicirt war. Wenige Mm. vor dem Eintritt in die Sclera fand man im Nerven, der ganz von Geschwulstmasse umgeben war, eine Hämorrhagie, von da bis zur Pupille eine Neuritis interstitialis.

4) Leucosarcoma chorioideae. Einem 50jährigen Manne war der linke Bulbus wegen intraoculärer Geschwulstbildung enucleirt worden. Man fand in ihm eine von der Aderhaut ausgehende Geschwulstmasse von 10 Mm. Breite und Länge, welcher ein kleiner Kopf noch aufgesetzt war. Sie war ganz frei von Pigment bis auf geringe Reste der Suprachorioidea und des Aderhautepithels, welche sie umgaben. Die Geschwulst war ein regelmässiges Spindelzellensarcom.

5) Sarcoma uveae et episclerae parvicellulare. Bei einem 8jährigen Mädchen, welches seit ½ Jahre auf dem rechten Auge erblindet war, constatirte man eine zwischen den verlängerten Lidern hervorragende Geschwulst von 36 Mm. Breite und 28 Mm. Höhe, in deren Mitte die abgeplattete aber noch spiegelnde Cornea erkannt wurde. Seitlich von der Cornea sassen dem vergrössen Bulbus intensiv roth gefärbte Buckel auf. Neben dem Orbitaltumor fanden sich ziemlich umfangreiche Geschwülste, in der Parotis und Submaxillargegend vor. Die exstirpirte Geschwulst, welche aus dem vergrösserten Bulbus und einer wallnussgrossen, unten und hinten aufsitzenden Neubildung bestand, war 48 Mm. lang. Die extrabulbär der Sclera anhaftende Geschwulst bestand aus Sarcomgewebe. Innerhalb des Bulbus war zunächst eine Veränderung der Chorioidea auffallend, die in der unteren Hälfte bis zu einer Dicke von 5 Mm. angeschwollen war, während sie in der oberen nur eine solche von etwa 2½ Mm. erreichte. Diese Geschwulstmasse gehörte ebenfalls dem Sarcomtypus an, während jedoch die Zellen fast ausschliesslich nur rundlich und sehr klein waren. Die abgelöste Netzhaut zeigte sich im vorderen Dritttheile von einer weichen pulpösen Auflagerung bedeckt, ohne dass die Netzhaut selbst verdickt war. Diese Auflagerung bestand aus rundlichen kleinen, theils aus grösseren spindelförmigen, verästelten, wohl auch verfetteten Zellen. Von der Iris ging eine Verdickung aus, welche die vordere Kammer ausfüllte und mit der Cornea verschmolz. Letztere war in ihren tieferen Schichten von rundzelligen Elementen infiltrirt.

Gräfe (6) berichtet über einige Fälle von intraoculären Tumoren:

1) Bei einem 49jährigen Manne, der seit einigen Wochen eine spontan entstandene Sehstörung seines linken Auges bemerkte, die sich als eine centrale scotomatöse Gesichtsfeldsundeutlichkeit nachweisen liess, fand man eine reguläre kreisförmig begrenzte Infiltration der Netzhaut nach unten und aussen von der Papille, die etwa den dreifachen Durchmesser von dieser hatte und deutlich prominirte. Die Diagnose schwankte zwischen subretinalem Tumor und Cysticercus. 8 Tage darauf war bereits totale Netzhautablösung eingetreten, das Sehvermögen vollständig erloschen. Erst nach 8 Monaten, bis zu welcher Zeit das Auge keine Schmerzen verursacht hatte, stellte sich Patient vor, mit den Erscheinungen eines heftigen acuten Glaucoms. Man diagnosticirte jetzt sicher einen intraoculaeren Tumor, den man auch in dem sofort enucleirten Bulbus fand. Derselbe erwies sich als ein medullares kleinzelliges Melanosarcom. Ein Recidiv war bis nach 5 Jahren nicht eingetreten.

2) An dem rechten Auge einer sonst gesunden 53jährigen Frau bemerkte man auf der Iris eine periphere kleine, unscheinbare Hervortretung, welche fast bis zur Hornhaut reichte. Entsprechend derselben fand sich hinter der Linse ein kugeliges braunes Gebilde, das eine scharfe kreisförmige Begrenzung hatte. Da man einen von der Ciliargegend ausgegangenen Tumor diagnosticirte, der nach vorn und hinten gewuchert war, wurde die Enucleation vorgeschlagen, in die jedoch erst nach 4 Monaten eingewilligt wurde. Jetzt fand man unter der grösseren Geschwulst noch eine kleinere. Das Sehvermögen war so herabgesetzt, dass Patient nur noch Finger auf 3—4 Fuss zählte. Man fand in dem enucleirten Bulbus einen gleichmässig dunkelbraunen Tumor von der Grösse einer kleinen Haselnuss, der von dem temporal gelegenen Ciliartheil ausgegangen war. Er erwies sich als ein melanotisches Spindelzellensarcom, das in seinem Centrum die ersten Anfänge der Erweichung zeigte. 2½ Jahre nach der Enucleation starb die Patientin unter allgemeiner Entwicklung von Sarcomen im Wesentlichen wohl der Leber, während örtlich kein Recidiv eingetreten war. — Sodann theilt der Vf. folgenden Fall mit: Bei einem 8jährigen Knaben dessen rechtes Auge seit 8 Tagen von periodischen Reizzuständen befallen worden war, fand man Abflachung der vordern Kammer und eine hinter der Linse liegende von der Schläfenseite her hervortretende Eitermasse. 4 Mm. von der Cornea nach aussen fand man in der Sclera eine stecknadelkopfgrosse Granulationsbildung. Man vermuthete, dass hier ein Stückchen eines Zündhütchens eingeschlagen war, bei dessen Explosion das Kind zugegen gewesen. Nach 8 Tagen hatte sich die Eiterung soweit vorgeschoben, dass sie fast das ganze Terrain der Pupille bei Mydriasis verdeckte. Vf. diagnosticirte hier eine Eiterung, die sich zwischen tellerförmiger Grube und hinterer Kapselwand eingeschoben hatte, während die übrigen Theile des Auges gesund waren. Es wurde zunächst versucht, den Eiter durch die erweiterte Wunde heraus zu befördern, was aber nicht gelang. Später entleerte er sich, als die cataractös gewordene Linse entbunden wurde.

Bock (10) beschreibt folgenden Fall von intraoculärem Medullarcarcinom:

Eine 20jährige Frau war seit 13 Jahren auf dem rechten Auge unter Schmerzen erblindet, an welchem später unter entzündlichen Erscheinungen in drei

Schüben Vergrösserung auftrat, bis sich schliesslich ein Tumor von 2,5 Ctm. im verticalen und 2 Ctm. im transversalen Durchmesser fand. Diese Geschwulstmasse, welche vorwiegend den vorderen Bulbusabschnitt perforirt hatte, bestand aus carcinomatösem Gewebe. Wahrscheinlich hatte sich der Tumor schon vor 13 Jahren entwickelt und war früher wohl gliomatöser Natur gewesen. Schon wenige Wochen nach der Exstirpation stellte sich in der Regio parotidea ein Recidiv ein.

Knapp (11) giebt in seinem werthvollen Buche zunächst eine detaillirte klinisch- und pathologisch-anatomische Beschreibung 15 von ihm beobachteter Fälle von intraoculären Tumoren, von denen 7 als Gliome der Netzhaut und 8 als Sarcome der Aderhaut aufzufassen sind. An diese Beschreibungen, welche durch Gruppirung der einzelnen Fälle ein Gesammtbild der Entwicklung entwerfen, schliessen sich allgemeine Bemerkungen über die betreffenden Geschwulstformen an. Den Schluss bilden kürzere Notizen über anderweitige im Auge vorkommende Geschwulstarten. Es ergiebt sich zunächst, dass die Gliome und die Sarcome die am häufigsten vorkommenden intraoculären Geschwülste bilden, und dass die bis jetzt sicher nachgewiesenen Carcinome ausserordentlich selten sind. — Die Gliome entstehen durch eine Wucherung der Elemente der Körnerschichten und zwar der äusseren, die entweder diffus oder partiell geschwulstbildend auftritt. Später greifen die gewucherten Körner auf alle Schichten der Netzhaut über, die dann spurlos in die Neubildung aufgeht, welche dann aus den Zellen, einer amorphen Intercellularsubstanz und aus Gefässen besteht. Auf die Aderhaut greift das Gliom über entweder durch unmittelbare Berührung oder durch ausgestreute Keime. Die Gliomzellen wachsen in die Aderhaut ein, von dessen Gewebe die Pigmentzellen noch den längsten Widerstand leisten. Der andere Modus des Uebergreifens wurde zweimal beobachtet. Die Masse wuchert nun nach innen und nach aussen, nach vorn zu, bis dann alle Gebilde bis auf Chorioidalpigment und die Linse in der Masse untergegangen sind. Demnach dehnt es sich über die Kapsel aus, theils dadurch, dass diese durchbohrt wird, theils durch fortkriechende Geschwulst im Opticus, wobei dieselbe bis zum Chiasma, Gehirn und Rückenmark hinauf sich erstrecken kann. Dass sich, wie man bis dahin noch nicht sicher wusste, auch Metastasen im Gehirn, Rückenmark, Diploe, selbst der Leber bilden können, zeigt der erste der mitgetheilten Fälle. Einem 18monatlichen Mädchen, das an congenitalem beiderseitigem Netzhautgliom litt, wurde der rechte Bulbus enucleirt. In der abgelösten Retina fand man ein bohnengrosses Gliom und zwei kleinere. Nach 2 Jahren hatte die Geschwulst im linken Auge die Cornea perforirt, während sich sehr schnell von den Schädel- und Antlitzknochen zahlreiche Geschwülste entwickelten. Bei der Section zeigte sich, dass diese, ohne Zusammenhang mit den Orbitalgeschwülsten zu haben, von der Diploe der Knochen ausgegangen waren. Ferner fanden sich noch in der Leber mehrere verschiedene grosse Knoten, welche sich als Gliosarcome erwiesen. — Von den regressiven Metamorphosen wurden beobachtet die Fett-, Kalk- und Pigmenteinlagerung. In seiner Entwicklung werden 3 Stadien angenommen 1) das Auge zeigt keine Form- und Spannungsveränderungen 2) die Spannung des Auges wird vermehrt, es treten Entzündungserscheinungen auf, 3) die Geschwulst wird extrabulbär. Das Gliom kommt angeboren vor; es ist eine Erkrankung des kindlichen Alters. Die Prognose ist höchst ungünstig, doch ist die Krankheit nicht als absolut hoffnungslos zu bezeichnen. Im ersten Stadium ist die Enucleation, im 2. die Exstirpation des Orbitalinhaltes angezeigt, letztere dürfte auch im dritten Stadium noch auszuführen sein. Die Sarcome, welche im Allgemeinenein viel mannichfaltigeres Aussehen als die Gliome besitzen, und mit diesen wieder, wie noch mit manchen anderen Geschwulstformen, makroskopisch eine grosse Aehnlichkeit darbieten können, treten in vier Formen auf: 1) als Melanosarcome, 2) meist einfache Sarcome, 3) das vasculäre Sarcom, (hier sind die Gefässe von besonderem Einfluss auf die Anordnung der Elemente der Geschwulst), 4) das entzündliche Sarcom (hier giebt die Entzündung den ersten Anstoss zur Geschwulstbildung). Das Sarcom entwickelt sich entweder aus Bildungszellen, welche aus dem Blut- oder Lymphgefäss-System an den Entstehungsort der Geschwulst gewandert sind, oder auf dem Wege der endogenen Kern- und Zellenbildung aus den Zellen des Muttergewebes, d. h. vorzüglich der Aderhaut, nicht selten wohl auch des Ciliarkörpers. In der Entwickelung der Geschwulst lassen sich 4 Stadien unterscheiden: 1) die Geschwulst entsteht und wächst ohne nachweisbare Reizerscheinungen am Auge. 2) Es treten glaucomatöse Erscheinungen auf. 3) Die Geschwulst greift auf die Umgebung des Bulbus oder längs des Sehnerven bis zum Chiasma, von hier aus das andere Auge bedrohend, und weiter auf die Basis cranii. 4) Es bilden sich Metastasen auf entfernte Organe. — Die Differentialdiagnose ist am schwierigsten im ersten Stadium, leicht im dritten. In zwei ausführlich mitgetheilten Fällen war vom Vf. die Diagnose irrthümlich auf Sarcom gestellt worden; in dem ersteren handelte es sich, wie die Section zeigte, um eine Ablösung des Ciliarkörpers und der anstossenden Aderhautpartie von der Sclera, in dem zweiten um eine Ablösung der Membrana hyaloidea von der Netzhaut. Die Chorioidealsarcome sind zu den bösartigen Geschwülsten zu rechnen, doch sind sie gutartiger als die Carcinome. Die Entfernung des erkrankten Bulbus ist so früh wie möglich vorzunehmen; vielleicht sind die Sarcome im Anfange noch als rein örtliche Uebel anzusehen. Weniger günstig als im ersten Stadium ist die Operation im zweiten. Absolut tödtlich sind die Metastasen.

Hirschberg's (12) Monographie über den Markschwamm der Netzhaut, die sich durch eine sorgfältige Benutzung der ganzen einschlägigen Literatur und kritische Verwerthung derselben auszeichnet, giebt zunächst eine Casuistik des Netzhaut-

schwammes, die 77 Fälle umfasst. Hierbei sind nicht nur die mikroskopisch genauer untersuchten Fälle berücksichtigt, sondern auch ältere Fälle, welche mikroskopisch nicht genauer untersucht worden sind. Ausserdem finden sich noch Notizen über die Untersuchung von älteren Präparaten, welche der Vf. ausführen konnte, und die wie alle übrigen Fälle den Beweis liefern, dass das Glioma retinae vollkommen identisch ist mit dem Fungus medullaris seu haematodes, was auch schon durch v. Graefe und Knapp hervorgehoben worden ist. In dem zweiten Theil des Buches, welcher von der pathologischen Anatomie des Markschwammes handelt, berücksichtigt Vf. zunächst den Ausgangspunkt des oculären Markschwammes der Kinder, der in die Netzhaut zu verlegen ist, verfolgt die weitere Entwickelung und Propagation desselben unter steter Berücksichtigung der darüber zur Geltung gebrachten Ansichten der verschiedensten Autoren. Weitere Besprechung finden die Localrecidive, welche nach der Entfernung des gliomatös erkrankten Bulbus auftreten und hauptsächlich aus dem Stumpfe des N. opt. hervorwachsen, ferner die Metastasen der Geschwulst, sowie das doppelseitige Auftreten derselben. Im dritten Abschnitt behandelt Vf. die pathologisch-anatomischen Veränderungen der einzelnen Theile des Augapfels und seiner Umgebungen, die bei Glioma retinae auftreten, ferner die anatomische Diagnose des Glioms. Im 3. Theile findet die pathologische Physiologie und im 4. die praktische Behandlung des Netzhautschwammes, Besprechung, immer unter Berücksichtigung der gesammten einschlägigen Literatur.

Lawson (13) exstirpirte einer 32jährigen Frau ein Fibroid, welches vom Periost der Orbita am äusseren oberen Winkel ausgegangen und einen mässigen Exophthalmus verursacht hatte. Ein Jahr darauf kam die Patientin wieder in Behandlung mit einem Fibroid, welches vom Palatum durum linkerseits ausging. Es wurde das ganze linke Palatum durum mit dem Processus alveolaris entfernt. Nach einigen Monaten kam die Kranke abermals zurück mit einer Geschwulst, welche vom harten Gaumen über dem ersten und zweiten Backzahn ausging und entfernt wurde.

Schiess-Gemuseus (14) fand in einem geschrumpften Bulbus die Chorioidea in eine harte, fibröse hell durchscheinende Masse verwandelt, die nur in dem vorderen Abschnitte die Charactere der Aderhaut noch etwas durchblicken liess. Die Dicke der veränderten fibrös degenerirten Chorioidea betrug an einzelnen Stellen 3 Mm. Der Opticus war fettig degenerirt. Die Netzhaut abgelöst und atrophisch. In einem weichen, etwas verkleinerten früher verletzten Bulbus — perforirende Scleralwunde mit Irisvorfall — fand sich im vorderen Abschnitt zwischen Chorioidea eine höchstens 2 Mm. dicke Neubildung, welche mit der Aderhaut und Sclera zum Theil in Verbindung stand. Dieselbe war aus dichtem fibrillärem Bindegewebe gebildet, das nach innen und aussen Pigment trug. Die Chorioidea war im Wesentlichen unverändert.

Schiess-Gemuseus und Hofmann (15) berichten über den Sectionsbefund eines Kindes, bei welchem die Entwicklung einer intraoculären Geschwulst in beiden Augen beobachtet werden konnte, welche sich bei der Section als Gliome erwiesen und sehr umfangreiche Metastasen am Schädel in der Wangengegend und in der Leber geliefert hatten. Am rechten Auge fand sich bereits eine peribulbäre Geschwulstmasse vor, die dasselbe fast gleichmässig umgiebt und von einer Umhüllungsmembran eingeschlossen wird. An Stelle der Cornea findet sich eine graubräunliche schwammige Masse vor. Die Linse normal, die Chorioidea nicht wesentlich verändert, die Sclera ist nirgends perforirt, enthält jedoch an vielen Stellen reichliche Gliomzellen, welche die Verbindung der intra- und peribulbären Geschwulst vermitteln. Die Bulbushöhle ist grösstentheils von Geschwulstmasse erfüllt, der Opticus zeigt fettige Degeneration und läuft als weisser leicht atrophischer Strang durch die Geschwulstmasse hindurch. Der linke Bulbus enthält eine zum Theil zerfliessende Geschwulstmasse, welche ihn ganz ausfüllt und unmittelbar in den Opticus übergeht, in welchen jedoch Geschwulstmasse nicht eindringt. Die Linse normal, Chorioidea nicht wesentlich verändert, nur an einzelnen Stellen gliomatös infiltrirt.

Hjort (16) exstirpirte einem 11½jähr. Knaben ein Recidiv einer röthlich derben Geschwulst aus der linken Orbita nachdem 3 Wochen früher der linke Bulbus sammt retrobulbaerer Geschwulst entfernt worden war. Die linke Orbita füllte sich jedoch später wieder mit Geschwulstmasse an und starb das Kind etwa 2 Monate darauf, nachdem es auch auf dem rechten Auge erblindet war, ohne dass der Augenspiegelbefund dies erklärt hätte. Heiberg untersuchte die entfernten Gebilde und machte die Section des Kopfes. Der Opticus war erheblich aufgetrieben und von einer ebenso breiten grauröthlichen Geschwulstmasse umgeben. Der hintere Theil des Bulbus war von einer Geschwulstmasse eingenommen, die sich bis zur Ora serrata nach vorn erstreckte, ihren Sitz hauptsächlich in der Chorioidea hatte und besonders nach hinten hin von einer ähnlichen Geschwulstmasse (infiltrirten Retina) bedeckt erschien. Die orbitale Geschwulst setzte sich durch das Foramen opticum in das Gehirn fort, wo sie besonders die Basis des linken vorderen Lappens ersetzte und auch einen Theil des mittleren Lappens einnahm. Das Chiasma ist als solches nicht zu erkennen, der rechte Tractus opticus ist ebenfalls infiltrirt. Ausserdem fand sich eine grössere Anzahl bohnengrosser und kleinerer röthlicher Geschwülste an verschiedenen Stellen der Basis, sowie auch in dem Plexus chorioideus. Alle diese Geschwülste erwiesen sich als Gliome. Zweifelhaft blieb es ob die Geschwulst von der Retina oder Chorioidea ausgegangen war.

Heymann und Fiedler (17) geben eine ausführliche Beschreibung eines Falles von Glioma retinae, der ein 3-jähriges Kind betrifft und durch sehr zahlreiche Metastasen ausgezeichnet ist. Solche fanden sich in dem Gehirn an der Basis cranii; die hier befindliche stand mit dem linken stark verdickten Sehnerven in unmittelbarem Zusammenhang. Das linke Auge, in welchem das Gliom sich entwickelt hatte, war 10 Wochen vor dem Tode sammt einer hühnereigrossen Orbitalgeschwulst entfernt worden. Bei der Section fand sich, dass sich diese durch die Fissura orbitalis fortsetzte. Im rechten Auge fand sich ebenfalls eine Geschwulst vor, welche sich als Glioma retinae erwies, den Sehnerven jedoch noch frei gelassen hatte. Auffallend war, dass das linke Ovarium gliomatös entartet war, so dass sich in der linken Lendengegend eine faustgrosse retoperitoneale Geschwulst vorfand von gliomatöser Structur.

Berthold (18) giebt zunächst den detaillirten Sectionsbefund von acht Augen, welche Foerster wegen intraoculärer Geschwülste exstirpirt hatte. Zwei waren Granulationssarcome, welche vom Corp. cil. resp. der Sclera ausgegangen waren, sechs hingegen waren Chorioidealsarcome. Klinisch bedeutsam ist der Umstand, dass Foerster noch nie ein Recidiv nach der Exstirpation

von Augen, welche an Chorioidealsarcomen erkrankt waren, gesehen hat. Während hier die Beobachtungen v. GRÄFE's sehr abweichen, gilt dies ferner in Bezug darauf, dass in den hier besprochenen Fällen von intra- und extra-oculären Tumoren die Sclera sich immer von Zellenmassen durchsetzt zeigte, welche zwar durch die Scleralfibrillen von einander geschieden waren, während v. GRAEFE fand, dass die intra- und extra-oculären Tumoren durch eine völlig erhaltene Sclera von einander getrennt waren. Im Glaskörper treten während der Entwicklung der Chorioidealtumoren, nachdem diese bereits Netzhautablösung eingeleitet haben, wesentliche Veränderungen auf, es bilden sich Zellen von verschiedenster Form und Grösse, Gefässe und bindegewebige Züge, letzteres besonders an der Peripherie.

Knapp (20) exstirpirte bei einer 62jährigen Frau eine Geschwulst, welche ihren Sitz in der Gegend der inneren Commissur des rechten Auges hatte und sich über ½ Zoll weit in die Orbita hineinerstreckte. Dieselbe erwies sich als ein Cancroid, das aber durch ein sinuöses Kanalsystem, welches das Bindegewebe durchsetzte und die grösste Aehnlichkeit mit den Lymphgefässen hatte, daher auch mit diesen identificirt werden musste, sich auszeichnete. Vielleicht ist diese Form den sogenannten Cylindromen oder Schlauchsarcomen zuzurechnen.

Wecker (21) fand in dem Auge einer 32jährigen Frau, welche sich im 8. Lebensjahre dasselbe mit einem Messer verletzt hatte, wovon noch eine 6 Mm. lange Hornhautnarbe übrig geblieben war, eine Cyste, welche mit derselben in Verbindung stand und die Pupille bis auf einen kleinen Theil verdeckte. Die Cyste war gräulich-weiss und durchscheinend. Zweifellos war dieselbe dadurch entstanden, dass sich eine Irisfalte in die Hornhautnarbe eingeklemmt hatte und später in dieser Partie eine Absackung eingetreten war, jedenfalls der gewöhnliche Hergang der Bildung solcher als Retentionsgeschwülste anzusehender Tumoren.

Soelberg Wells (22) diagnosticirte 1867 bei einem 8jährigen Mädchen, welches an acuter Tuberculosis zu Grunde ging, Tuberkeln in der Chorioidea. Das Sehvermögen war intact und das Auge im Uebrigen ganz gesund. Er fand in der Chorioidea zahlreiche grauweisse runde prominente Knötchen, besonders in der Nähe des hinteren Poles des Auges, das Epithel an diesen Stellen war wenig verändert und ging ohne stärkere Anhäufung in die normale Umgebung über. An einzelnen Stellen lagen die Knoten hinter den Netzhautgefässen. Die von Bowater Vernon vorgenommene Untersuchung der Augen post mortem ergab in beiden das Vorhandensein von etwa 20—30 weissen Flecken, welche besonders in der Nachbarschaft des Sehnerveneintrittes mehr nach innen als nach aussen von diesen sich vorfanden. Von der Aussenseite her betrachtet schienen diese Flecken nicht durch die Chorioidea hindurch. An den betreffenden Stellen war die Lamina elastica durchaus normal, hingegen lag nach innen von ihr eine grosse Anzahl farbloser Zellen von gleicher Form mit einem oder mehreren Kernen zwischen jener und der Choriocapillaris angehäuft.

Lawson (23) behandelte einen 52jährigen Arbeiter, der 15 Jahre früher auf dem rechten Auge durch ein Eisenstück verletzt und darauf erblindet war. Schon einige Zeit vor der Behandlung war das Auge sehr schmerzhaft geworden, ausserdem zeigte sich das gesunde theilweise gereizt. Ersteres wurde entfernt und fand man glaucomatöse Excavation und in der abgelösten Retina 11 Cysten, von denen die grösste einer kleinen Erbse gleich kam. Ihre Structur entsprach etwa der von Hulke und anderen in der Iris gefundenen Cysten.

PAGENSTECHER (24) stellte eine Reihe von Experimenten an, um die durch Traumen hervorgerufenen Veränderungen im Glaskörper des Kaninchens ophthalmoskopisch und mikroskopisch zu verfolgen. Es wurden unter möglichster Schonung der einhüllenden Membranen theils fremde Körper (Draht, Holz etc.) in den Glaskörper gebracht, theils wurde Crotonöl als starkes Reizmittel hierzu benutzt. Hierbei ergab sich nun, dass die verschiedenen Elemente des Glaskörpers nicht im Stande sind, lymphoide Körperchen zu bilden, diese wandern vielmehr von den umliegenden Organen ein und hat der Glaskörper im Allgemeinen keine grosse Neigung selbst auf starke Reize hin diese Einwanderung zu veranlassen. Man muss daher jede Glaskörperentzündung nur als eine secundäre durch Veränderung der umliegenden Organe bedingte, ansehen; diese müssen zunächst durch den gereizten Glaskörper eingeleitet werden. Bei der Untersuchung von Blutextravasaten im Glaskörper konnte die Beobachtung von LANGHANS bestätigt werden, dass die rothen Blutkörperchen von den contractilen Rundzellen aufgenommen werden.

HIRSHBERG (25) untersuchte einen Bulbus, der durch v. GRAEFE wegen Verdacht auf intraoculären Tumor enucleirt worden war:

Die Retina war total abgelöst und durch eine feste, gelbliche, subretinale Masse nach vorn gedrängt, in welcher sich in einer grossen Höhle ein gefaltetes Gebilde vorfand. Diese erwies sich als ein Cysticercus cellulosae, der ganz beträchtliche Dimensionen zeigte. Die stark erbsengrosse Blase hatte einen Durchmesser von 15 Mm., der Kopf war eingezogen und markirte sich von Aussen nur durch eine kleine Vertiefung.

Rudnew (26) fand in der Retina eines Auges, in welchem früher ophthalmoskopisch erhebliche Pigmentalterationen des Fundus nachgewiesen worden waren, an einzelnen Stellen Verklebungen derselben mit der Chorioidea, an anderen mohnkopfgrosse Verdickungen; an diesen war durch eine feinkörnige Elemente enthaltende Masse eine Abhebung der Membrana limitans ext. von der Stäbchenschicht bewirkt worden. Im Uebrigen wurden Veränderungen der Retina, allmäliges oder partielles Verschwinden der Nervenelemente und statt ihrer Entwickelung eines faserigen Gewebes, Zerstörungen des Stratum pigmenti, Eindringen des körnigen Pigmentes in die Substanz der veränderten Retina, besonders an den Stellen gefunden, wo die Retina der Chorioidea anlag. Auffallend war, dass letztere sich hier gar nicht verändert zeigte.

Betz (27) fand bei der Section eines Mannes der unter den Erscheinungen einer Meningitis cerebro-spinalis gestorben war, in der rechten Arteria ophthalmica ein Blutgerinnsel von 3''' Länge und ⅗''' Dicke vor ihrem Eintritt in das Foramen opticum. Er erklärte hiermit eine auf die untere Hälfte des Bulbus beschränkte, sehr starke Injection, welche 36 Stunden vor dem Tode sichtbar gewesen war.

Hirschberg (28) fand in einem wegen sympathischer Affection enucleirten mässig atrophischen Bulbus, welcher 8 Wochen vorher durch einen Bolzenschuss schwer verletzt und darauf erblindet war, eine Ablösung des enorm verdickten Ciliarkörpers und des angrenzenden Chorioidealabschnittes. Der subchorioideale und subciliare Raum war von einem netzförmigen mit Flüssigkeit gefüllten Gewebe durchsetzt, durch welches die unveränderten Ciliarnerven hindurchliefen.

Rainy (29) beobachtete bei einem 8 Tage alten Knaben eine angeborene Trübung beider Hornhäute, ohne dass sonst Entzündungen an den Augen zu bemerken gewesen wären. Diese Trübung lichtete sich von der Peripherie her, während des nächsten Vierteljahres zusehends, jedoch nicht so, dass die tiefer liegenden Theile inspicirt werden konnten. — Bei einem 20jährigen Manne fand er auf beiden Augen einen angeborenen Defect in der unteren Irispartie, beide Irides schlotterten, die Linse des einen Auges war ganz cataractös, während in dem anderen ein Colobom der Chorioidea nicht gefunden werden konnte.

Wecker (30) beschreibt den 10. Fall von Coloboma palpebrae congenitum und führt die Bildung desselben auf eine Hemmungsbildung zurück, indem die Cutis, welche sich zur Conjunctiva umbilden sollte, auf einer mehr weniger ausgedehnten Stelle und mehr weniger lange Zeit hindurch Cutis geblieben ist." Am oberen Lide eines 15jährigen Mannes fand sich nach innen ein Defect 3—4 Mm. hoch und gegen den Orbitalrand durch eine zarte feine Haut begrenzt. Der Lidrand ist bis an den Defect mit Cilien besetzt, dem entsprechend zerfällt der Tarsus in 2 Theile, einen innern kleinen rudimentären, an dem Meibom'sche Drüsen deutlich sichtbar sind und einen grösseren äusseren; auf dem inneren Cornealrand fand sich eine Dermoidgeschwulst.

Vernon (34) theilt 18 Sectionsbefunde mit, welche entweder verletzte, entzündete, oder durch Geschwulstentwicklung degenerirte Bulbi betreffen. Hervorzuheben sind folgende:

Einem 11jährigen Mädchen war beim Losschlagen eines Zündhütchens ein Stück desselben in das Auge durch Cornea, Iris und Linse hindurch geflogen. Es wurde die Linse extrahirt, der fremde Körper jedoch nicht gefunden und, da heftige Reizung auftrat, der Bulbus entfernt. Hierbei fand sich der Sehnerv durch eine feste Masse verdickt und der fremde Körper hinten auf der Aussenseite der Sclera. Im Glaskörper konnte man in einem trüben Streifen den Weg erkennen, den der Körper genommen, der hinten eine beschränkte haemorrhagische Netzhautablösung bewirkt hatte. — In 5 Fällen war eine Verletzung der Gegend des Corp. cil. vorausgegangen, welche zu einer sympathischen Affection des anderen Auges geführt hatte. Cysticercus wurde in 2 Fällen beobachtet und zwar wurde die subconjuntival liegende Blase in dem einen aus der oberen Uebergangsfalte, in dem anderen aus der Gegend der Plica semilunaris entfernt.

Ein 57jähriger Mann erblindete am rechten Auge innerhalb 3 Wochen am Glaucom, während das linke Auge bereits 3 Jahre früher erblindet und von glaucomatoesen Anfällen befallen worden war. Am rechten Auge wurde mit bestem Erfolge die Iridectomie gemacht, während das linke enucleirt wurde. Man fand Cataract, Netzhautablösung in der untern Hälfte, den Glaskörper verringert, von einer Geschwulst hingegen keine Spur. ½ Jahr später fand man in der linken Orbita eine Geschwulst, welche mit einem ½ Zoll langen Stück des Opticus entfernt wurde; sie erwies sich als ein Sarcom, welches von der Scheide des Opticus ausging und nachher mehrere Male recidivirte.

Iwanoff (35) hat zahlreiche Untersuchungen über die Ablösung des Glaskörpers angestellt, die wohl von der Verflüssigung desselben zu unterscheiden ist. Erstere kann in jedem Auge häufig nach Traumen etc. auftreten und wurde vom Vf. bis jetzt nur zweimal an nicht verletzten myopischen Augen beobachtet. Letztere ist ein mehr physiologischer Vorgang, auf fettiger Degeneration beruhend, der sich im Alter einstellt. 14 Sectionsbefunde, bei denen neben mehr oder weniger anderen Veränderungen Ablösung des Glaskörpers constatirt wurde, werden ausführlich mitgetheilt. Wie schon Henle nachgewiesen, giebt es eine eigene Begrenzungsmembran des Glaskörpers nicht, derselbe stösst mit glatter Oberfläche an die Limitans interna retinae. Bei der Ablösung des Glaskörpers verdichtet sich seine äussere Fläche und erscheint dann als structurlose homogene Schicht. Der zwischen Corp. vitreum und Retina geschaffene Raum füllt sich mit Exsudat aus, gegen welches der Glaskörper sich durch seine histologischen Charactere, leichte Faserung, Zähigkeit, Auftreten von Zellen, deutlich unterscheidet. Bei längerem Bestande der Ablösung kann das Exsudat den Glaskörper so comprimiren, dass er schrumpft und sich verdichtet. Das Vorkommen der Glaskörperablösung bei myopischen Augen erklärt sich dadurch, dass der Glaskörper nicht proportional zur stetigen Ausdehnung des Auges wächst. Das Exsudat, welches hierbei geliefert wird (wie schon Arlt gezeigt hat) füllt dann den leer gebliebenen Theil des Glaskörperraumes aus. Einfach erklärt sich das Zustandekommen der Ablösung bei Traumen z. B. bei Extractionen, auch dann wenn kein Corp. vitreum austrat. Hier beschränkte sich die Abhebung auf die Papillarregion, weil hier vor Allem Gelegenheit und Veranlassung zur Gefässtranssudation gegeben ist. Nach Verletzungen können die Abhebungen des Glaskörpers auch dadurch eingeleitet werden, dass sich zunächst Veränderungen in ihnen bilden, welche dann zur Abhebung führen. Die Bedeutung der Abhebung für die Wohlfahrt des Auges ist nicht zu unterschätzen, man muss in ihr sicher einen Vorläufer der Netzhautablösung sehen.

Verf. theilt ausführlich einen Fall von Glioma retinae mit, in welchem die Neubildung aus inneren Netzhautschichten erfolgt und diese in den Glaskörper hineingewachsen war. Hirschberg hatte einer früheren bezüglichen Angabe des Vf. Zweifel entgegengesetzt, welche sich als unbegründet erweisen. Das betreffende Auge war einem 2jährigen Kinde enucleirt worden, da die in demselben wahrgenommenen Veränderungen ein Gliom diagnosticiren liessen, das als haselnussgrosser Tumor an der Nasenseite in den Glaskörperraum hineinragte. Es fanden sich auch noch kleine Knötchen vor, welche der Retina zum Theil locker aufsassen, zum Theil nur durch Verdickungen der Membran hervorgerufen worden waren. Erstere entstehen im Wesentlichen dadurch, dass sich von den Radiärfasern Ausläufer bilden, welche Zellenhaufen einschliessen. Diese stammen zweifellos aus der Retina und wachsen auch Gefässe in sie hinein. Es entsteht an diesen Stellen eine sehr reichliche Infiltration der Nervenfaserschicht mit Zellen, welche bis zur Zwischenkörnerschicht gewuchert erschienen. Der grosse Knoten bestand nur aus Gliomgewebe, das nur in der Richtung nach dem Glaskörper hin gewachsen war. Das Gliom wächst ursprünglich aus den Bindegewebszellen der Nervenfaserschicht und der Gefässadventitia, später erst betheiligen sich die Zellen der inneren Körnerschicht, vor Allem die Kerne der Bindegewebsfasern. Dasselbe kann sich nicht aus der äusseren Körnerschicht entwickeln (Knapp), die nur aus Nervenelementen besteht.

Vf. handelt endlich über das Oedem der Retina, das Auftreten von Hohlräumen im vorderen Abschnitte derselben, eine erworbene, nicht angeborene

Eigenthümlichkeit der Retina. Diese Hohlräume sind mit einem stark Fibrin- oder Albuminhaltigen Serum gefüllt und treten, wenn das Oedem in der Gegend des Aequators sich entwickelt, zunächst in der äussern Faserschicht auf, später auch in der innern Körnerschicht, diese fliessen dann mit jenen zusammen. Es schwinden an solchen Stellen die Kerne der Radiärfasern, während hier die erwähnten Elemente zerstört werden. Bisweilen kommen diese Hohlräume nur in einer der genannten Schichten vor, erreichen dann ganz colossale Dimensionen, und nehmen die Form von Blasen (Colloidcysten) an. Am häufigsten wurden diese Blasen an abgelösten Netzhäuten beobachtet.

Gouvea (36) stellte eine Reihe von Versuchen an um zu erforschen, wie der Glaskörperverlust Ablösung des Glaskörpers hervorruft. Es wurde die Linse mit grossem Glaskörperverlust bei Hunden extrahirt oder denselben durch einen Scleralschnitt ein Glaskörperverlust beigebracht. Hierbei ergab sich, dass bei bedeutendem Glaskörperverlust der Glaskörper sehr leicht von der Retina abgelöst wird, wobei sich zwischen ihm und der Retina eine Flüssigkeit einlagert. Auf die Glaskörperablösung kann auch Netzhautablösung, endlich auch Ablösung der Chorioidea erfolgen, in Folge einer Durchtränkung ihrer äusseren Schicht.

IV. Behandlung.

1) Gräfe, A. v., Ueber die Operation des dynamischen Auswärtsschielens, besonders in Rücksicht auf progressive Myopie. Monatsbl. für Augenheilk. VII. S. 225—231. — 2) Umé, M., Strabisme convergent et alternant de l'oeil droit, opération par le procédé de M. Liebreich; correction complète permettant la fixation binoculaire. Arch. méd. belges Mars. (Nichts Erwähnenswerthes.) — 3) Liebreich, Eine Modification der Muskelvorlagerung. Arch. für Augen- und Ohrenh. I. 1. S. 63—66. Zur Technik der Iridectomie. Ibid. S. 66—68. (Bekanntes.) — 4) Wecker, Simplification dans le mode opératoire de la pupille artificielle. Gaz. hebdom. de Médecin. No. 9. — 5) Wolfe, Successful case of the operation of artificial pupil. Glasgow med. Journ. May p. 417. (Nichts Neues.) — 6) Jeffries, Joy, Sudden blindness from glaucoma fulminans cured by iridectomy; with remarks. Extreme divergent strabismus the result of operation, relieved by bringing forward the internal rectus muscle. Boston med. and surg. Journ. Sept. 2. (Nichts Bemerkenswerthes. — 7) Derby, Haskett, Use of atropine in glaucoma. Transact. of Amer. Ophth. Soc. — 8) Passavant, G., Briefliche Mittheilung (an A. v. Gräfe) über eine Methode der Corelyse. Arch. für Ophth. XV. 1. S. 259—264. — 9) Hildige, J. G., On the treatment of granular ophthalmia and pannus by inoculation. Dubl. quart. Journ. Febr. p. 78. — 10) Dyes, Ueber die Behandlung der granulösen Augenlidkrankheit. Deutsche Klinik 40. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 11) Watson, Spencer, Partial staphyloma of the cornea, iridectomy and subsequent removal of an elliptical piece from the staphyloma, with a good result. Boston med. Journ. Oct. 30. — 12) Haas, J. H. de, De staphyloma-Operatie. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Afd. I. p. 17—21. — 13) Pope, B. A., Die Exstirpation des Faserknorpels der oberen Lider zur Heilung gewisser Fälle von Entropium und Trichiasis. Arch. für Augen- und Ohrenh. I. 1. p. 68—72. — 14) Beck, L. Th., Ueber die Behandlung des Entropium. Dissert. Leipzig. 28 SS. — 15) Magni, Il cloreto di potassa a cura dell' epitelioma. Rivista clin. di Bologna. Marzo. p. 89. — 16) Durant, Oscar, Emploi avantageux du sulfate de soude cristallisé en insufflation contre des opacités de la cornée consécutives à une kératite scrofuleuse. Rec. de mém. de méd. milit. II. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 17) Talko, J., Ein Fall von Amblyopie, geheilt durch hypodermatische Injection von Strychnin. Monatsbl. für Augenh. VII. S. 145—150. — 18) Gascoyen, G. G., Cases of iritis occurring in syphilis treated without mercury. Med. Times and Gaz. July 24. — 19) Lawson, George, Two cases of orbital tumour, treated by first extirpating the disease and then applying the chloride of zinc paste. Lancet. Jan. 2. — 20) Jeffries, Joy, Massachusetts charitable eye and ear infirmary, some cases. Boston med. and surg. Journ. Febr. 25. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 21) Hay, G., Two cases in ophthalmic practice. Boston med. and surg. Journ. Febr. 18. (Nichts Neues.) — 22) Joor, Jos., Selections from the eye clinic of the Charity Hospital. New Orleans Journ. of med. Oct. (Nichts Neues.) — 23) Küchler, Mittheilungen aus dem Mathilden-Landkrankenhaus und der Augenheilanstalt zu Darmstadt. Deutsche Klin. 36. — 24) Caignet, Fatigue de la vue ou affaiblissement de l'accommodation, son traitement par l'extrait de fève de Calabar. Gaz. méd. de l'Algérie. No. 8. 9. 10. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 25) Galezowsky, Amauroses syphilitiques. Gaz. des hôp. No. 23. — 26) Giraud-Teulon, Des rapports de position à établir dans les opérations qui intéressent la cornée, entre le chirurgien, l'opéré et la source d'éclairage eu égard au point brillant de l'oeil. Gaz. des hôp. 73. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 27) Barthélemy, Iritis syphilitique, traitée avec succès par la ponction de la cornée. Gaz. des hôpit. No. 54. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 28) Gayet et Fontan, Hyperesthésie rétinienne traitement hydrothérapique, guérison Gaz. méd. de Lyon. p. 449—451. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 29) Talko, Observation de décollement de la rétine. Annal. d'ocul. LXII. 1. 2. livr. p. 17—22. — 30) Robert et Collin, Nouvelle sangsue artificielle. Strabomètre binoculaire. Ibid. 3. 4. livr. p. 168—169. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 31) Keyser, Operative Beseitigung einer Cancroidgeschwulst von der Augapfeloberfläche. Monatsbl. für Augenh. VII. p. 215—216. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 32) Reale, Giangiuseppe, Di un nuovo processo, che adopera il Prof. Castorani per l'operazione dello pterigio. Il Morgagni. Disp. VII. und VIII.

v. Graefe (1) betont zunächst die auch von anderer Seite allgemein anerkannte günstige Wirkung, welche die Rücklagerung der Externi Myopischer auf die durch die Insufficienz der Interni hervorgerufene Asthenopie hat. Er fand aber auch ferner durch jahrelang wiederholte Beobachtung etwa 80 Operirter dieser Art, dass die Tenotomie einen sehr günstigen Einfluss auf das Stationärwerden der Myopie gehabt hatte. Nur in 6 von jenen 80 Fällen progressiver Myopie war dieselbe in stärkerem Grade progressiv geblieben, in 4 in geringerem. Ausserdem tritt nun, was hiermit nicht zusammenzuwerfen ist, nach der Tenotomie eine scheinbare Abnahme der M. ein, die aber nur als eine Reduction der M. auf ihr wirkliches Mass anzusehen ist, welches durch die mit der Fusionsanstrengung einhergehende accommodative Thätigkeit vergrössert war. Die Berechtigung der Tenotomie bei dynamischem Auswärtsschielen Myopischer in der Absicht, die weitere Entwickelung des Refractionsfehlers zu verhüten, geht daraus hervor, dass man durch einen Eingriff in die Muskulatur die Abhängigkeit des dynamischen Schielens von der M. modificiren kann, und dass die Gleichgewichtsstörung wieder einen nachtheiligen Einfluss auf die M. ausübt, möge sie durch diese hervorgerufen oder für sich bestehend sein. Die Tenotomie behält auch ferner ihre Berechtigung, wenn man erwägt, dass das dynamische Auswärtsschielen einen doch nur vorwaltend relativen Character hat. Für diese Gruppe von Fällen, wie für die, bei denen

sich auch schon für die Entfernung eine grobe Gleichgewichtsstörung ausspricht, liegt das Maass der Operation in der facultativen Divergenz. Angezeigt ist dieselbe nicht nur bei dem dynamischen, sondern auch bei dem realen Schielen, wo es also bereits zur Exclusion eines Auges bei der Arbeit gekommen. Obwohl hierbei die Tenotomie hinsichtlich der Fortschritte der M. weniger dringlich ist, bleibt sie doch indicirt, wenn es sich um M. $> \frac{1}{8}$ oder um M. $> \frac{1}{6}$ bei ungünstigen Fusionsverhältnissen handelt. – Bei der Untersuchung der Fälle empfiehlt sich vor Allem der schon früher beschriebene Gleichgewichtsversuch, mit dem vertical brechenden Prisma ausgeführt, bei dem aber gewisse Cautelen zu beachten sind. Von nicht geringer Wichtigkeit ist ferner die Bestimmung der Abductionsfähigkeit für die Entfernung, deren Vorhandensein die Operation sanctionirt. Endlich verdient noch die Adductionsbreite Berücksichtigung, die durch gewisse Umstände auffallend abgeschwächt sein kann, ohne doch die Operation zu contraindiciren. Vf. giebt demnach ausführliche und genaue Anhaltspunkte über die Ausführung der Operation, Dosirung des Effects, die dabei zu beachtenden Vorsichtsmassregeln, über die richtige Beurtheilung des Operationseffectes und die Nachbehandlung. In einer Anmerkung wird noch darauf aufmerksam gemacht, dass man in der Nachbehandlung von Patienten, die an Strabismus conv. hyperopicus operirt waren, mit der Bewaffnung der dem Refractionszustande entsprechenden Brille sehr vorsichtig sein und ihren späteren Einfluss auf die Convergenz sehr genau in Obacht halten soll, um ein plötzliches Auftreten von Strabismus diverg. zu verhüten.

Wecker (4) empfiehlt den Schnitt bei der Iridectomie stets mit v. Gräfe's schmalem Messerchen zu machen, da dasselbe vor dem Lanzenmesser in vieler Beziehung Vortheile bietet. Man wird nicht nur durch die auf den Gebrauch des schmalen Messers beschränkte Benutzung der Instrumente in ihrer Anwendung geschickter, sondern bringt auch die Linse nicht in dieselbe Gefahr wie mit dem Lanzenmesser. Die Operation ist vereinfacht und lässt sich an allen Stellen dadurch leicht ausführen, dass man durch eine Rotation des Bulbus das Operationsfeld nach oben resp. nach unten verlegt. – v. Gräfe hält dieses Verfahren beim Glaucom für bedenklich, da er hier Ruptur der Zonula und cystoide Vernarbung fürchtet.

Derby (7) berichtet von 2 Fällen in welchen acutes Glaucom nach Einträuflung von Atropin ausgebrochen war. In dem einem Falle drohte Glaucom schon seit 2 Jahren, in dem anderen war das zweite Auge durch Glaucom bereits zerstört.

Passavant (8) hat öfter als 50 Mal ohne nachtheilige Folgen die Lösung hinterer Synechien in der Art vorgenommen, dass er eine kleine Hornhautwunde anlegt, durch diese mit einer Pincette, die am besten stumpf ist, eingeht, die Iris fasst und losreisst und darauf mit der Pincette wieder herausgeht. Einklemmung der Iris in die Hornhautwunde wurde hierbei immer vermieden.

Hildige (9) behandelte ein 17jähr., sonst gesundes Mädchen, das schon seit 14 Jahren an den Augen gelitten. Man fand Granulationen unter dem oberen Lide, die Hornhäute sehr stark vascularisirt und waren alle üblichen Mittel schon seit geraumer Zeit erfolglos angewendet worden. Es wurde das Secret einer Blennorrhoe von einem Kinde eingeimpft und brach diese 48 Stunden darauf aus. 14 Tage später war dieselbe abgelaufen, die Trübung der Hornhaut lichter geworden, was mit der Zeit noch soweit zunahm, dass Pat. wieder kleinen Druck lesen konnte. Solche Beobachtungen machte Vf. noch mehrere. Er hält die Einimpfung in manchen Fällen von Granulationen für angezeigt, wenn nicht Diathesen vorliegen, welche den Ausbruch einer Diphtheritis befürchten lassen.

Watson (11) machte an dem mit einem erbsengrossen Staphylom behafteten linken Auge eines 6jähr. Mädchens eine Iridectomie, welche jedoch die weitere Entwickelung des Staphyloms nicht verhinderte. Darauf wurde ein schmales elliptisches Stück aus dem Staphylom herausgeschnitten, und die Wundränder durch zwei Suturen vereinigt, welche vorsichtig und bis in die mittleren Lagen der Membran geführt wurden. Es trat eine reizlose Heilung ein.

De Haas (12) hat früher das Staphylom nach Critchett's Methode operirt, später jedoch in Rücksicht auf die Gefahr, welche mit dem Durchführen der Ligaturen durch den Ciliarkörper verbunden ist die Ligaturen nur durch Conjunctiva und Sclera geführt. In der Ueberzeugung jedoch, dass die Verwundung der Sclera umgangen werden kann hat er in letzterer Zeit (nach Knapp) die Ligaturen nur durch die Conjunctiva geführt und einzeln geknüpft. Die hierdurch erzielten Resultate waren sehr befriedigend.

Pope (13) hat in 3 Fällen von Entropium und Distichiasis mit starker Schrumpfung und Verkrümmung des Knorpels das Arlt'sche Verfahren geübt, jedoch mit diesem die Exstirpation des Knorpels verbunden von dem nur der obere Rand mit der Muskelinsertion erhalten bleibt. Die Operation ist sehr schwer und verlangt eine sehr sorgfältige Nachbehandlung, bei welcher vor Allem darauf zu sehen ist dass der untere Rand des vorderen Lappens nicht zu früh und zu hoch anwächst. Die Erfolge waren sehr günstig.

Nach Beck's (14) Mittheilungen verfährt Coccius bei der Operation des Entropiums in manchen Fällen in folgender Weise:

Zunächst wird eine Hautfalte in einer dem Grade des Entropium entsprechenden Breite ausgeschnitten, darauf wird der Haarboden mit einem kleinen nach dem Blatte gebogenen, spitzigen und zweischneidigen Bistouri von der Mitte nach den Seiten zu unterminirt oder von seiner Unterlage getrennt soweit als die Cilien einwärts gerichtet sind. Darauf vereinigt man die Ränder des Hautdefectes durch einige Knopfnähte, von denen die erste in der Mitte angelegt wird.

Magni (15) hat in den drei Fällen von Epithelioma das chlorsaure Kali mit sehr gutem Erfolge angewendet. In dem ersten Falle war früher an der inneren Commissur wegen Epithelioms eine Blepharo-

plastik ausgeführt worden. Nach derselben bildete sich jedoch ein Recidiv mit ausgedehnter Verschwärung am unteren Lide, die sich auf das obere Lid, den Thränensack und die Nase ausdehnte. Es wurde äusserlich eine Solution von 8 auf 120 angewendet und das Mittel ausserdem noch innerlich gegeben. Nach einigen Monaten war eine ganz wesentliche Besserung eingetreten. In einem zweiten Falle, wo es sich auch um ein Recidiv handelte, wurde das Mittel mit gleichem Erfolge in Anwendung gezogen. In einem dritten Falle sass der Epithelialkrebs auf der Stirn und trat während der Anwendung des Mittels ebenfalls Besserung ein.

Talko (17) behandelte einen 34jähr., sonst ganz gesunden Mann, der seit Jahresfrist eine so erhebliche Sehstörung an seinem linken Auge erlitten, dass S. nur $\frac{1}{8}$ betrug und das Gesichtsfeld nach allen Richtungen hin beschränkt war, während keinerlei krankhafte Veränderungen im Inneren des Auges wahrgenommen werden konnten. Es wurden Einspritzungen mit salpetersaurem Strychnin gemacht, und zwar im Ganzen 13 mit kurzen und auch längeren Intervallen und fast ausschliesslich in der Supraorbitalgegend, während die Dosis zwischen $\frac{1}{40}$ und $\frac{1}{20}$ Gran variirte. Der Erfolg war, dass S. auf 1 gebracht wurde und die Gesichtsfeldbeschränkung abnahm.

Gascoyen (18) sprach in der Royal Medical and Chirugical Society über die Behandlung der specifischen Iritis und theilte 18 Fälle mit, in welchen er die Entzündung ohne Hülfe des Mercur nur durch Atropin, Blutentziehung, ableitende Pflaster etc. im Allgemeinen mit sehr gutem Erfolge behandelte. Er fand hierbei vielfachen Widerspruch.

Lawson (19) hat in 2 Fällen von Orbitaltumoren nach der Exstirpation Chlorzinkpaste auf die Wunde gelegt und hierdurch eine ausgedehnte Abstossung des Bodens der Geschwülste die sich bis in den Knochen hinein erstreckten, erzielt. In dem ersten Falle, in welchem ein Scirrhus entfernt worden war, war nach 3 Jahren noch kein Recidiv eingetreten.

Unter den von Küchler (23) kurz mitgetheilten Krankengeschichten finden sich mehrere bemerkenswerthe Fälle, in welchen die Circumcision mit sehr gutem Erfolge bei Keratitis pannosa gemacht wurde.

Galezowsky (25) stellt eine Reihe von Sätzen auf über die bei Syphilitischen eintretenden Sehstörungen: 1) die Retinitis und Neuritis syphilitica können ohne Chorioiditis und Iritis auftreten und sind dann durch plastische Exsudate und Apoplexien gekennzeichnet, wie sie auch bei anderen Formen vorkommen. 2) Gewöhnlich tritt jedoch gleichzeitig bei der Neuritis und Retinitis Entzündung des Uvealtractus auf, 3) Im Farbenunterscheidungsvermögen sind bei dieser Retinitis und Neuritis immer Störungen vorhanden, 4) Chorioiditis syphilitica ist ausserordentlich häufig, 5) Retinitis pigmentosa entwickelt sich sehr häufig bei Syphilitischen, 6) die congenitale Retinitis pigmentosa ist Folge heriditaerer Syphilis.

Talko (29) machte bei einem 23jähr. Manne die Punction der in ihrer unteren Hälfte abgelösten Netzhaut. Hierauf trat eine ganz erhebliche Besserung der auf geringe Reste reducirten Sehschärfe ein, während gleichzeitig die Gesichtsfeldbeschränkung sich zurückbildete. Allein schon 3 Wochen nach der Operation nahm die Ablösung an Umfang zu, so dass schliesslich das Resultat der Operation wieder ganz verloren ging.

Nach Reale's (32) Beschreibung verfährt Castorani folgendermassen bei der Operation des Pterygium: Dasselbe wird an drei Stellen, dicht an der Spitze, in der Mitte und an der Basis in seiner ganzen Dicke durchtrennt und darauf mit Cupr. sulph. eine Zeit lang jeden zweiten Tag cauterisirt. Die Erfolge sind sehr befriedigend.

V. Hornhaut, Bindehaut, Sclera.

1) Haas, J. H. de, Fistula corneae subconjunctivalis. Nederl. Tijdschr. 1. Afd. p. 1. — 2) Horner, Zur Behandlung des Keratoconus. (2 Fälle). Monatsbl. für Augenheilk. VII. S. 139–145. — 3) Carter, R. B. On conical cornea. Lancet. Febr. 6. March 13. (Nichts Neues.) — 4) Bouchard, Georges, Kératite ulcéreuse avec hypopyon, iritis consécutif, paracentèse de la cornée, guérison. Bull. gén. de thérap. Janv. 30. p. 83–86. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 5) Caussanel, Louis, Considérations générales sur la kératite. Thèse. Paris. 27 pp. (Nichts Neues.) — 6) Kleborn, Fr. H., De la kératite. Thèse. Paris. 37 pp. (Nichts Neues.) — 7) Sämisch, Th., Das Ulcus corneae serpens und seine Therapie. Eine klinische Studie. Bonn. 8. 44 SS. — 8) Derselbe, Die Behandlung des sogenannten fressenden Hornhautgeschwüres. Berliner klin. Wochenschr. 49. (Siehe Nr. 7.) — 9) Watson, Spencer, A case of double interstitial keratitis, associated with rheumatic synovitis of the knee joints and elbows. Brit. med. Journ. May 29. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 10) Wilde, William, Symblepharon and lesion of iris. Ibidem. Januar 2. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 11) Cowell, George, Four cases of vesicles on the cornea. Ophth. Hosp. Rep. VI. 4. p. 259–261. — 12) Horner, Eine kleine Epidemie von Diphtheritis conjunctivae. Monatsbl. für Augenheilk. VII. S. 129–139. — 13) Hirschberg, J., Ueber die Aetiologie der Diphtheritis conjunctivae und ihre Combinationsverhältnisse mit den diphtheritischen Affectionen des Rachens und Kehlkopfes. Nach einem Vortrage. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 3. S. 27–29. — 14) Wecker, L., Bemerkungen in Betreff der Verbreitung der Diphtheritis conjunctivae. Ibidem. Nr. 7. S. 70. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 15) Niemetschek, J., Beobachtungen aus den Prager k. k. Militärspitälern. Prager Vierteljahresschr. 69–86. — 16) Müller, Otto, Ueber die granulöse Augenkrankheit in den europäischen Armeen. Dissertation. Berlin. 8. 34 SS. (Nichts Neues. — 17) Preuss, A., Zur Conjunctivitis granulosa epidemica. Berlin. klin. Wochenschr. 41. 42. — 18) Blumberg, Paul, Ueber das Trachom vom cellularpathologischen Standpunkte. Archiv für Ophthalm. XI. 1. S. 119–158. — 19) Wecker, Sur l'origine des conjonctivites catarrhales. Gaz. hebdom. de méd. No. 15. (Bekanntes.) — 20) Gosselin, L., Mémoire sur l'origine par contagion des conjonctivites catarrhales. Arch. gén. de méd. p. 385–399. — 21) Rey-Escudier, De l'ophthalmie blennorrhagique. Thèse. Montpellier. 76 pp. (Nichts Neues.) — 22) Wells, Soelberg, Lecture I. Ophthalmia neonatorum. Lancet. August 21. (Bekanntes.) — 23) Maurice, Eugène, De l'ophthalmie purulente du nouveau-né. Thèse. Paris. 64 pp. (Nichts Neues.) — 24) Rieux, Léon, Observation d'ophthalmie blennorhagique, rapidement guérie par les douches oculaires minéralisées. Lyon. méd. Juin 20. p. 245–251. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 25) Cohn, Hermann, Ueber Xerosis conjunctivae. Habilitationsschrift. Breslau. 1868. — 26) Feno, Polype de la conjonctive. Gaz. des hôp. 64. — 27) Tait, On oedema of the conjunctiva as a symptom of surgical fever. Edinb. med. Journ. CLXV. p. 798. — 28) Manfredi, N., Lipodermoide congenito con difetto di sviluppo dell' occhio. Riviet. clin. di Bologna. No. 5. — 29) Talko, Farbenverschiedenheit der Regenbogenhäute und der Sclera. Monatsbl. für Augenheilk. VII. S. 204–210. —

30) Quirizii, Luigi, Lettera interno alla sclerotite. Il Morgagni Disp. III. u. IV. p. 262—266.

De Haas (1) beobachtete bei einem Patienten, der früher an einer Blennorrhoe gelitten und seit dieser Zeit mit dem rechten Auge nicht mehr so gut und so anhaltend wie früher lesen konnte, eine **Hornhautfistel**, welche **unter der Conjunctiva** mündete. Man fand im Cornealscleralring nach innen zu einen kleinen schwarzen Fleck, die Conjunctiva bulbi nach innen und unten injicirt und verdickt, die vordere Kammer flacher und den Ciliarrand der Iris nach dem schwarzen Fleckchen hin verzogen. Man vermuthete, dass durch die Synechie Abfluss des Humor aqueus ermöglicht werde, der dann in das subconjuntivale Gewebe träte. Vielleicht war diese Fistel so zu Stande gekommen, dass ein kleiner Prolapsus iridis, den man hatte abtragen wollen, nur eingeschnitten worden war und dass dann die Conjunctiva mit den Rändern des Cornealgeschwüres verheilt war, bevor die Oeffnung im Prolapsus sich geschlossen hatte. Durch einen linearen Schnitt im Scleralbord wurde die vordere Synechie schräg durchtrennt und ein Druckverband 8 Tage lang applicirt. Auf diese Weise wurde ein vollständiger Verschluss der Fistelöffnung erzielt, wodurch auch die Beschwerden vollständig beseitigt wurden.

Horner (2) schritt in 2 Fällen operativ gegen den **Keratoconus** ein:

In dem ersteren, das linke Auge eines 32 Jahre alten Mannes betreffend, das an starkem Keratoconus litt, schabte Vf. etwas Epithel und Bowmansche Membran von etwa $\frac{1}{6}$ Quadratlinie Fläche ab, da es ihm nicht gelang mit dem schmalen Messer nach v. Graefe's Vorgang ein Läppchen zu bilden. Tags darauf wurde die verwundete Partie touchirt und dies noch mehre Male wiederholt. Nachdem sich allmälig Narbencontraction und mit ihr Verbesserung des Sehvermögens eingestellt hatte, wurde Pat. entlassen, $4\frac{1}{2}$ Monat nach der ersten Operation jedoch noch einmal zur Wiederholung der Cauterisation aufgenommen, da die früher erreichte Besserung zum Theil wieder rückgängig geworden war. Das Endresultat war, dass mit — $\frac{1}{4}$ S. auf $\frac{1}{4}$ gebracht worden, während früher mit dem best corrigirenden Concavglase nur Finger auf 10 Fuss gezählt worden waren. — 2. Bei einem 20jähr. Mädchen wurde am rechten Auge das v. Graefe'sche Verfahren intendirt, allein bei der starken Verdünnung des mittleren Hornhautabschnittes das Messer gleich durchgestossen, so dass durch 2 verticale Schnitte ein $\frac{1}{2}$''' breites Hornhautstückchen abgegrenzt wurde. 8 Tage darauf entwickelte sich eine heftige eitrige Keratitis, welche eine so bedeutende Narbencontraction zur Folge hatte, dass das Sehvermögen bis auf $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{2}$ mit — $\frac{1}{20}$ bei stenopaeischer Spalte in allen Meridianen gebracht war, während S. früher mit stenopaeischer Spalte $\frac{1}{15}$ betrug. Trotz des hier erzielten sehr günstigen Resultates ist es doch zu empfehlen, sich bei der Operation streng an v. Graefe's Vorschriften zu halten.

Saemisch (7) bezeichnet mit **Ulcus serpens corneae** diejenige Geschwürsform, welche besondere Tendenz zur Ausbreitung in die Fläche hat. Diese geschieht in der Regel nach der Seite des Geschwürs hin, an welcher sich der Rand desselben auf eine oft halbmondförmige Strecke verdickt und auffallend getrübt zeigt. Eiterbildung kommt bei dieser Geschwürsform vor, die im Wesentlichen schon früher von Roser genau beschrieben und mit dem Namen Hypopyonkeratitis belegt worden ist, kann aber aber auch fehlen und zwar sind in dem letzteren Falle die subjectiven Beschwerden (Ciliarneurose, Thränenträufeln) viel heftiger ausgesprochen, als wenn Eiterbildung stattfindet. Das Geschwür entsteht sehr häufig nach Quetschungen der Membran, und entwickelt sich schnell und besonders oft an solchen Augen, bei welchen Dacryocystoblennorrhoe besteht. Die bis jetzt gegen dasselbe in Anwendung gezogenen Mittel vermögen wohl in einzelnen Fällen den geschwürigen Prozess zu sistiren, sind aber nicht im Stande weder für sich, noch in Combination den Process, falls noch nicht zu viel Gewebe zerstört ist, abzuschneiden. Vf hat nun in 35 Fällen ein Verfahren geübt, dessen Resultate überaus günstig waren, und das er daher seinen Fachgenossen empfehlen kann, denn nur in einem der Fälle war es erfolglos; **es besteht in einer so früh wie möglich ausgeführten Spaltung des Geschwürsgrundes in seiner ganzen Breite**, so dass der Schnitt in dem gesunden Gewebe anfängt, und in ihm endigt, und in einem Offenhalten des Schlitzes, was durch täglich wiederholtes Einführen eines stumpfen Stilettes geschieht, bis zu dem Zeitpunkte, wo die Reparation des Geschwürs sich einstellt. Zur Schlitzung bedient sich Vf. des von Graefe'schen Messerchens. Dies Verfahren ist als ein durchaus ungefährliches zu bezeichnen; 9 ausführlich mitgetheilte Krankengeschichten geben über die Details desselben nähere Auskunft.

Cowell (11) theilt 4 Fälle mit, **in welchen Blasenbildung auf der Cornea beobachtet wurde**. In 2 derselben fand man auch Erkrankungen der Haut, in den anderen nur solche des Auges; jene scheinen für den Connex zu sprechen, der zwischen Blasenbildung auf der Cornea und solcher auf der Haut besteht. Im Allgemeinen treten sie bei Ernährungsstörungen des Auges auf, bei gewissen Formen der Keratitis und schweren langdauernden Conjunctivalerkrankungen, wobei dann das Epithel sich verdickt und von der Membran sich abhebt. In einem der Fälle waren anderweitige Ernährungsstörungen nicht zu bemerken, die Blasen je eine auf jedem Auge, wurden 2 Mal punctirt, ein Verband angelegt und trat bald Heilung ein.

Horner (12) **beschreibt eine kleine Epidemie von Conjunctivitis diphtheritica**.

Dieselbe, in seiner Privatanstalt ausgebrochen, fand ihre Genese in einem an Diphtheritis leidenden Kranken, von dem aus 6 der in der Anstalt befindlichen Patienten angesteckt wurden, während 7 andere darin befindliche frei blieben, 3 von den 6 Kranken wurden 8 Tage nach Aufnahme des Kranken von der Diphtheritis befallen, und 3 Andere wieder 8 Tage später als jene Von den ersten 3 Patienten hatte jeder bereits örtliche Disposition zur Erkrankung, sei es durch Hornhautaffection oder Traumen; dasselbe gilt auch mindestens von 2 der anderen 3; eine allgemeine Erkrankung fehlte hier vollständig. Von den drei, eine Woche später Erkrankten war der erste an Cataracta traumatica operirt worden, worauf Iridocyclitis gefolgt war. 5 Wochen hindurch war viel Atropin eingeträufelt und hierdurch die Conjunctiva sicherlich zur Infection präparirt worden. Der Patient wurde 5 Tage nach seiner Entlassung von der Diphtheritis befallen. Der zweite, ein 4jähriger Knabe war wegen eines durch Caries bedingten Ectropiums operirt worden. Auch er wurde in seiner Heimath 4 Tage nach seiner Entlassung von Diphtheritis befallen. Der dritte Kranke war einen Tag nach Aufnahme des diphtheritischen Knaben extrahirt worden und erkrankte

14 Tage darauf selbst an Diphtheritis. Eine directe Ansteckung war durchaus nicht nachweisbar. Was die Therapie betrifft, so erwies sich bei den schweren örtlichen Erkrankungen Mercur und Eis als ziemlich wirkungslos Zweckmässig dürfte es sein, das Eis im Stadium incrementi und später Wärme anzuwenden; gegen die allgemeine Erkrankung bei Kindern ist Chinin zweifellos wirkamer als der Mercur.

Hirschberg (13) beobachtete in v. Graefe's Klinik 54 Fälle einer Augendiphtherie von denen 41 Kinder betreffen, Die Krankheit trat in 4 Epidemien auf, von denen die zuletzt beobachtete die heftigste war (11 Fälle). Hier liess sich fast in allen Fällen Zusammenhang mit Rachendiphtherie, Masern, Varicellen, jedoch nicht mit Scarlatina nachweisen. Das Combinationsverhältniss mit Angina diphtheritica ist verschieden; entweder treten beide gleichzeitig auf, zweimal beobachtet, oder die Angina geht voraus, bei 3 Kindern beobachtet, oder die Angina folgt, in 5 Fällen beobachtet.

Preuss (17) beobachtete eine Epidemie der Conjunctivitis granulosa, die unter der Garnison von Wohlau ausbrach und 170 Soldaten befiel. Obwohl der Vf. sich bei der Bearbeitung seiner Beobachtungen an das von Löffler herrührende Schema gebunden hat, welches offenbar der Wirklichkeit nicht entspricht, so verdienen andererseits die mitgetheilten Beobachtungen besonders auch insofern Beachtung, als sie sich auch auf die mikroskopische Untersuchung der in verschiedenen Stadien befindlichen Granulationen beziehen. Vf. hält die Granulationen für entzündliche Neubildungen, welche sich schliesslich in Binde- und Narbengewebe umwandeln, und unterscheidet 3 Phasen, die celluläre, die fibrocelluläre und fibröse Granulation. Die Contagiosität der Krankheit ist nicht an die Granulation, sondern an die entzündliche Erkrankung der Conjunctiva und deren Secrete gebunden.

Blumberg (18) hält die Trachomgranulationen für circumscripte Hyperplasien der im Grundgewebe der normalen Bindehaut präexistirenden lymphoiden Zellen. Die Möglichkeit der Entwickelung dieser Gebilde liegt darin, dass die Conjunctiva ein adenoides Gewebe ist. In der Entwickelung der Trachomfollikel — das papilläre Trachom ist der Zustand, in dem sich Trachomfollikel gleichzeitig mit geschwellten Papillen vorfinden — kann man 4 Stadien unterscheiden: Im ersten scheinen die Follikel zuerst weiss, erheben sich etwas und nehmen dabei eine grauröthliche Farbe an, im zweiten haben sie Aehnlichkeit mit Froschlaich oder Sagokörnern, im dritten verwandelt sich der Inhalt in eine käsige, dem gelben Tuberkel ähnliche Masse, im vierten findet Verödung und Narbenbildung statt, in Folge davon die Bindehaut schrumpft. Diese Trachomfollikel kommen dadurch zu Stande, dass die Resistenz des Gewebes der Bindehaut abnimmt und dadurch ein Anschwemmen der Lymphkörperchen an einzelnen Stellen ermöglicht. Die Therapie hat hier die Aufgabe zu erfüllen, die Resorption des Inhaltes der Follikel einzuleiten und die Resistenz des Gewebes zu erhöhen; dies geschieht vermittelst einer oberflächlichen Cauterisation, die nicht zerstörend wirken soll.

Gosselin (20) stellt folgende Sätze auf: Die einfachen katarrhalischen und schleimig eiterigen Entzündungen der Conjunctiva können sich entwickeln durch Ansteckung 1) von denjenigen Entzündungen der Conjunctiva, die ebenfalls katarrhalisch und nicht eitrig sind, 2) von purulenten Formen, 3) von Conjunctivitis oder Blepharitis granulosa, denen entweder eitrige Entzündungen vorausgegangen oder nicht. Diese Sätze stützen sich auf folgende Beobachtungen: 1) Die nicht purulente Conjunctivitis geht manchmal durch Contagium aus einer ähnlichen Conjunctivitis hervor, 2) die einfache katarrhalische Conjunctivitis kann aus einer purulenten Conjunctivitis hervorgehen, 3) die katarrhalische Conjunctivitis kann auch aus Conjunctivitis granulosa hervorgehen, die schon längere oder erst kürzere Zeit besteht.

Cohn (25) stellt die bis dahin publicirten 109 Fälle von Xerosis conjunctivae tabellarisch zusammen. Die Krankheit, meist nur bei den ärmeren Klassen beobachtet, kommt in allen Lebensaltern, selbst bei Säuglingen, vor, am häufigsten zwischen dem 11. und 20. Lebensjahre, bei Männern weit häufiger als bei Weibern, 74:29. Die acute Form entwickelt sich besonders in Folge schlechter Ernährung; sie ist total oder auch partiell (triangulär Bito). Vf. beobachtete selbst 17 Fälle; in 5 davon war die Krankheit chronisch und die Folge langdauernder Entzündung, von den 12 acuten waren 6 partiell, darunter befanden sich 4 Hemeralopen. Die 6 anderen wurden bei marastischen Kindern beobachtet, von denen nur eins am Leben blieb.

Fano (26) exstirpirte einer 62jährigen Frau einen fibrösen Polypen von der granulös entarteten Conjunctiva des oberen Lides. Der gestielte Polyp hatte die Grösse eines 50 Centimesstückes und war nach dem Bulbus zu abgeplattet.

Tait (27) berichtet über 3 Fälle, in welchen nach schweren Verwundungen Amputatio cruris, Fractur des Felsenbeines, Pyaemie sich entwickelte, und sich als Zeichen einer Thrombose in dem cavernösen Sinus, oder den Orbitalvenen Oedem der Conjunctiva und vermehrte Thränensecretion einstellte. Die Section wurde in zwei Fällen gemacht und bestätigte die Vermuthung.

Manfredi (28) giebt eine detaillirte Beschreibung einer Geschwulst, welche auf dem linken in der Entwickelung äusserst zurückgebliebenen Auge eines 5jähr. Mädchens, seit der Geburt desselben sich befand und von Quaglino entfernt wurde. Sie erwies sich als ein Dermoid mit reichlicher Entwickelung von Fettzellgewebe.

Talko (29) sah einige Fälle von Heterophthalmus und Pigmentfleck der Sclera. In einem Falle fand er zufällig in den hinteren Abschnitten zwischen Aequator und Eintrittsstelle dunkle Flecken in der Sclera, die, wie die Untersuchung zeigte, darauf beruhten, dass sich hier Pigmentzellen in der Sclera selbst reihenweise angeordnet vorfanden, ohne dass die Dicke der Sclera hier anormal war. Man darf daher in Fällen von Pigmentflecken der Sclera nicht immer nur an Verdünnung der Membran und Durchscheinen des Chorioidalpigments denken.

VI. Iris, Ciliarkörper, Chorioides. Glaskörper.

1) Donders, F. C., Periodieke veranderingen van de middellijn der pupillen, zonder wijziging van refractie of accommodatie. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. IV. p. 511–512. — 2) Gascoyen, George, Cases of iritis occurring in syphilis treated without mercury. Med.-chir. Transact. LII. — 3) Gisponlon, G., De l'iritis, ses variétés et leur traitement. Thèse. Montpellier. 58 pp. (Bekanntes.) — 4) Colsmann, Sympathische Augenentzündung nach Iriseinklemmung in eine Sclero-Cornealwunde. 2 Fälle. Monatsbl. für Augenh. VII. p. 49–51. — 5) Handy, W., Case of sympathetic ophthalmia. Boston med. and surg. Journ. IV. 1. p. 5. — 6) Mooren, Albert, Ueber sympathische Gesichtsstörungen. Berlin. 8. 169 SS. — 7) Schweigger, Die sympathische Gesichtsstörung von A. Mooren. Dtsch. Klinik. Nr. 42. — 8) Mooren, Prof. Schweigger und die Kritik meiner Schrift: Ueber sympathische Gesichtsstörungen. Ibidem. Nr. 46. — 9) Schweigger, Replik an Hrn. Mooren in Düsseldorf. Ibidem. Nr. 49. — 10) Laqueur, Étude sur les affections sympathiques de l'oeil. Paris. 8. 55 pp. — 11) Estlander, Ueber Chorioiditis nach febris typhosa recurrens. Arch. für Ophthalm. XV. II. 108–143. — 12) Iwanoff, Beiträge zur Anatomie des Ciliarmuskels. Ibid. XV. 1. S. 284–298. — 13) Jary, Louis, Étude sur le glaucome. Thèse. Paris. 34 pp. (Nichts Neues.) — 14) Gad, A. le, Quelques considérations sur la nature et le traitement du glaucome. Thèse. Strasbourg. 40 pp. (Nichts Erwähnenswerthes.) — 15) Laqueur, Études cliniques sur le glaucome. Annal. d'Oculist. LXI. p. 33–58. — 16) Gräfe, A. v., Beiträge zur Pathologie und Therapie des Glaucoms. Arch. für Ophth. XV. 3. p. 108–252. Mit 2 Tafeln. — 17) Rainy, George, Case of intraocular hemorrhage. Glasgow med. Journ. Febr. p. 248–252. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 18) Fiske, C. K., Case of cyst within the eye. Lancet. No. 13. — 19) Swanzy, Roslorough, On essential phthisis bulbi. Dublin quart. Journ. Nov. p. 531–536. — 20) Samelson, A., Ophthalmic cases. Brit. med. Journ. Jan. 9. — 21) Muralt, Wilh. v., Ueber Hydrophthalmus congenitus. Zürich. Dissert. 61 SS. mit Tafel. — 22) Saemisch, Beitrag zur Lehre vom Coloboma oculi. Arch. für Ophth. XV. III. S. 276–280. — 23) Barozzi, Note sur un cas des tubercules de la choroide? Gaz. med. d'Orient. Fev. — 24) Steffen, A., Ueber Miliartuberculose und Tuberculose der Chorioidea. Jahresber. für Kinderheilk. N. F. II. 3. Heft. S. 315–332. — 25) Fränkel, B., Weitere Beobachtungen von Aderhauttuberkeln. Vortrag. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 4. — 26) Smith, David, On the structure of the adult human vitreous humour. Lancet. p. 299–301. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 27) Oglesby, Robert, Two cases of sudden blindness: Opacities in vitreous humour. Brit. med. Journ. No. 27. — 28) Wecker, Doppelseitig persistirender Canalis hyaloideus (Cloqueti). Monatsbl. für Augenh. VII. p. 210–213. — 29) Saemisch, Th., Arteria hyaloidea persistens. Ibid. p. 303. — 30) Derselbe, Gefässführende Membran im Glaskörper. Ibidem. p. 304–305.

Donders (1) beobachtete bei einem 18jähr. Manne, der an einem Exanthem auf der linken Gesichtshälfte und an einer Art von Furunkel unter der Nase gelitten eine nach bestimmten Zeitabschnitten eintretende Veränderung der Pupillen; innerhalb 16 Stunden wurden sie zwei Mal sehr weit und ganz eng, ohne dass dabei eine Sehstörung eintrat. Man bezog die Erscheinung auf eine Affection des Sympathicus.

Gascoyen (2) hebt hervor, dass die Iritis, welche sich bei Syphilitischen entwickelt und in 2 Formen auftritt, mit sehr gutem Erfolge ohne Mercur behandelt werden kann. Letzterer wirkt manchmal nachtheilig, abgesehn davon, dass er überflüssig ist, denn bisweilen entwickelt sich Iritis bei Individuen, welche wegen der Syphilis Mercur gebrauchten.

Colsmann (4) behandelte einen 8jährigen Knaben, der sich mit einem spitzen Nagel eine Scleracornealwunde beigebracht hatte, in welcher sich ein Prolapsus iridis gebildet. Die Heilung ging glatt vor sich wurde jedoch durch einen auf das Auge erlittenen Schlag derartig gestört, dass sich eine interne Blutung einstellte welcher trotz energischer Behandlung Pupillarverschluss folgte. Jetzt entwickelte sich im andern Auge eine Iridocyclitis. — Ein 8jähriges Mädchen hatte eine 2½''' lange perforirende Wunde der Cornea erlitten, die bis an die Sclera ging. Der Prolapsus iridis wurde abgetragen und heilte auch ohne dass zunächst Reizerscheinungen auftraten. 10 Tage darauf schwoll jedoch der Prolapsus wieder an, es trat heftige Iritis auf und gleichzeitig Iritis des anderen Auges. Die Behandlung wurde abgebrochen.

Handy (5) macht darauf aufmerksam, dass in einem von ihm behandelten Falle von Ophthalmia sympathica die Ciliarregion nicht schmerzhaft war. Es handelt sich um eine Verletzung des einen Auges, bei welcher ein Eisenstückchen hineingeflogen war, welches in dem enucleirten Bulbus gefunden wurde. Das andere, bereits an Iritis erkrankte Auge wurde wieder vollkommen hergestellt.

Mooren (6) entwirft im 2. Capitel das Bild der Cyclitis, welche die sympathische Entzündung inducirt. Das erste enthält eine geschichtliche Einleitung. Man findet subconjunctivale Injection, Schmerzhaftigkeit des Ciliarkörpers auf Druck, Vertiefung der vorderen Kammer durch periphere Irisretraction, die sich durch einen leistenförmigen Vorsprung des Ligamentum pectinatum zu erkennen giebt, auf Verklebung der Irisinsertion mit dem Ciliarkörper beruht, und in einzelnen Fällen schon 20 bis 24 Stunden nach der Verletzung wahrgenommen wird. Hierdurch wird venöse Stauung in den Irisvenen, Iritis, Hypopyon und Hyphaema bedingt; im vorderen Abschnitte des Glaskörpers treten Trübungen auf. Diese Veränderungen werden von allgemeinen Störungen, Fieber, Gastricismus begleitet. Das Krankheitsbild variirt darin, dass hier mehr die circulatorischen, dort die neuralgischen oder auch die secretorischen Phänomene besonders hervortraten. Die Behandlung der Cyclitis, welche eine der gefährlichsten Entzündungen des Auges ist, war folgende: Verschluss des gesunden Auges, Atropin, lauwarme mit Narcotica versetzte Breiumschläge, denen bei stark ausgesprochener Chemosis, locale Blutentziehungen vorausgeschickt wurden. Bei heftigen Schmerzen Morphium, subcutan und innerlich, dabei Berücksichtigung des Allgemeinbefindens und Vermeidung operativer Eingriffe. Im dritten Capitel findet man die Statistik der Schädlichkeitsverhältnisse, im 4. die Ursachen der Cyclitis in ihrem Einfluss auf die sympathischen Störungen. Das fünfte Capitel handelt von den Formen des sympathischen Erkrankens, das sechste von der Pathogenese, das siebente von der Behandlung der sympathischen Störungen. Im Anhange giebt Iwanoff den Sectionsbefund von 4 Bulbi.

Laqueur (10) bespricht nach einer geschichtlichen Einleitung die verschiedenen Formen der sympathischen Affection, die er in solche mit und ohne materielle Veränderungen eintheilt. Hier sind mehrere eigene Beobachtungen eingestreut. Sodann handelt er von der Aetiologie, der Natur und der Behandlung der sympatischen Affection.

Estlander (11) beobachtete während des Auftretens einer Epidemie von Febris typhosa recurrens in Finnland im Jahre 1868 bei 28 Patienten eine hiermit im Zusammenhange stehende Augenaffection (Chorioiditis), die sich jedoch bei einer 1865 bis 1866 aufgetretenen Epidemie der Febris typhosa nicht gezeigt hatte. 10 Monate nach Beginn der zweiten Epidemie trat epidemisch die Chorioiditis auf. In der Regel nach dem dritten Anfall des Fiebers oder etwas später stellte sich Nebelsehen ein, das sich bald so steigert, dass der Patient auf quantitative Lichtempfindung reducirt wird. Bedingt wird das durch Trübungen im Corpus vitreum, die zuerst diffus sind, sich dann in Flocken auflösen, welche später resorbirt werden. In anderen Fällen treten später die Zeichen von Iritis, sowie Chemosis und Hypopyon hinzu. — In Bezug auf das Verhältniss der Augenkrankheit zum Typhus liess sich feststellen, dass das abdominelle Typhusfieber, welches seinem Wesen nach kein Hungertyphus ist, die Augenaffection nicht veranlassen kann. Dieselbe kommt zu Stande in Folge der bei der Febris typhosa recurrens eintretenden Blutveränderung, welche eine bis zur Entzündung gesteigerte Ernährungsstörung im Auge einleitet und ihren Sitz hauptsächlich im Corpus vitreum hat. Die Behandlung war im Wesentlichen expectativ. Nützlich war das Einträufeln des Atropin's, während die Antiphlogose nur in wenigen Fällen angewendet wurde.

Iwanoff (12) macht zunächst darauf aufmerksam, dass man eine Verschiedenheit des Baues des M. ciliaris beim myopischen und hypermetropischen Auge erwarten muss, weil ihre Leistungen nicht dieselben sind. Diese Verschiedenheit wurde auch nachgewiesen, und besteht darin, dass bei dem Muskel des myopischen Auges die circulär verlaufenden Bündel fehlen, so dass er nur aus meridional verlaufenden besteht. Er erscheint auf dem Durchschnitt bedeutend verdickt und nach hinten gerückt. Im Gegensatze hierzu ist er bei dem hypermetropischen Auge merklich verdünnt und stark nach vorn geschoben. Das letztere hat seinen Grund darin, dass die Schicht der circulären Fasern ganz beträchtlich entwickelt ist.

Laqueur (15) giebt über 268 Fälle von Glaucom, die er beobachtet hat, einen ausführlichen Bericht, bei dem er sowohl die Statistik nach verschiedenen Richtungen hin bearbeitet, als auch die verschiedenen Formen der Erkrankung berücksichtigt. Auf 3 Fälle von Glaucom beim weiblichen Geschlecht kommen 2 beim männlichen, und findet sich dasselbe Verhältniss, wenn man die Zahl der Erkrankungen dem Alter nach gruppirt und beide Geschlechter mit einander vergleicht. Vor dem 20. Jahre ist es selten, wird dann häufiger, um zwischen dem 50. und 60. Jahre schnell die grösste Frequenz zu erreichen. Von da ab fällt dieselbe wieder, es sind daher die climacterischen Jahre ohne Einfluss. In 73 Fällen konnte der Refractionszustand bestimmt werden, in $\frac{1}{4}$ der Fälle fand sich Emmetropie oder leichte Hypermetropie, in $\frac{1}{4}$ Myopie, während starke Hypermetropie in der Hälfte der Fälle nachgewiesen wurde. Dieser Umstand, sowie das Vorkommen der höchsten Grade der Hypermetropie bei Glaucomatösen giebt der Vermuthung Raum, dass diese Refractionsanomalie und das Glaucom in einem Abhängigkeitsverhältnisse von einander stehen. In drei ausführlich mitgetheilten Fällen wurde nun beobachtet, dass im glaucomatösen Prozesse der Refractionszustand sich sehr steigern kann, wahrscheinlich bei grösserer Nachgiebigkeit der Sclera durch Verlängerung der Achse, jedoch glaubt Vf., dass die Herabsetzung des Refractionszustandes eines der ersten Symptome des Glaucoms ist, wohl dadurch bedingt, dass die Cornea durch den gesteigerten Druck abgeflacht wird, bei einem Verstreichen des Sclera-Corneal-Winkels. Die durch eben denselben bedingte Abflachung der Linse wird durch das Vorrücken derselben neutralisirt, und kann durch die Iridectomie die secundäre Hypermetropie bisweilen wieder beseitigt werden. — In $\frac{1}{3}$ der Fälle war das Gesichtsfeld nicht beschränkt, in den übrigen betraf die Beschränkung vorwiegend die innere Hälfte, in 10 Fällen die äussere, in 24 alle Seiten. Beziehungen zwischen der Form der Gesichtsfeldbeschränkung und dem Grade der Excavation liessen sich nicht aufstellen. Am häufigsten wurde das Glaucoma chronicum mit leichter entzündlicher Attaque beobachtet, und beinahe so oft auch wie dieses das Glaucoma simplex. Die entzündlichen Formen sind bei Weibern viel häufiger als bei Männern. Das Glaucoma fulminans wurde fast ausschliesslich bei älteren Individuen beobachtet, vorwiegend bei Frauen zwischen 55 und 60 Jahren. Als unregelmässige Formen des Glaucoms sind zu nennen: 1) eine sich acut entwickelnde Myopie (hier stieg sie von [illegible] bis auf $\frac{1}{4}$), 2) die Retinitis glaucomatosa, hier ist die Retina serös infiltrirt, man findet venöse Hyperaemie, die Sehstörung ist jedoch unbedeutend, 3) das Glaucoma haemorrhagicum (7mal beobachtet). Die Blutungen sind gewöhnlich das erste Symptom, und finden sich meist im hinteren Abschnitte der sonst nicht veränderten Retina. Das Sehvermögen ist stark herabgesetzt, Ciliarneurose nicht vorhanden, die Spannung des Bulbus kann normal sein, steigt dann aber allmälig unter weiterer Entwickelung der Symptome. Hier hilft die Iridectomie. In anderen Fällen entwickelt sich das Glaucoma haemorrhagicum plötzlich unter entzündlichen Erscheinungen. Es erfolgt Glaskörperblutung, die Spannung des Bulbus steigt erheblich, die Iris entfärbt sich, es tritt sehr heftige Ciliarneurose auf und das Sehvermögen geht binnen wenigen Wochen zu Grunde. Hier war die Iridectomie nur von geringer Wirkung.

Das Glaucom tritt im Wesentlichen doppelseitig auf; die Zeit, welche zwischen der Erkrankung beider Augen verfloss, variirt von wenigen Stunden bis zu 20 Jahren. In drei Fällen von acutem Glaucom, in welchen nicht operirt worden war, trat am andern Auge die Erkrankung binnen 48 Stunden auf. Wahrscheinlich verschuldet demnach die Ausführung der Iridectomie nicht den frühen Ausbruch des Glaucoms am anderen Auge.

v. Graefe (16) fasst das primäre entzündliche Glaucom als eine bestimmte Form von Iri-

dochorioiditis auf, in deren Wesenheit die Drucksteigerung mit allen ihren Consequenzen liegt. In wieweit Veränderungen der Netzhaut hierbei auftreten, ob sie mehr activer oder mehr passiver Natur sind, wird sich schwer entscheiden lassen, sicher ist, dass bei den jäh eintretenden glaucomatösen Erblindungen, wo die Trübung der brechenden Medien der Sehstörung nicht entspricht, Excavation des Sehnerven nicht besteht, ein selbstständiges Netzhautleiden vermuthet werden darf. Hierfür sprechen auch die Netzhautecchymosen, welche regelmässig auftreten, wenn bei dieser Form eine Iridectomie gemacht wird. Ihr Zustandekommen wird abgesehen von der plötzlichen Herabsetzung des Druckes, ermöglicht durch eine Veränderung des Netzhautgewebes (Brüchigkeit, Erweichung), welche von der Erkrankung der Chorioidea, der Störung der Blutcirculation dependirt. Im Wesentlichen wird wohl die Erblindung beim acuten Glaucom durch eine ischämische Netzhautparalyse bedingt sein. Die Wirksamkeit der Iridectomie knüpft sich hier nicht so streng an stricte Befolgung der für sie geltenden Vorschriften. Dass in den Fällen von acut entzündlichem Glaucom, in welchen bereits Prodromalerscheinungen am anderen Auge aufgetreten sind, die Ausführung der Iridectomie den Ausbruch der Krankheit auf dem anderen Auge beschleunigt, unterliegt keinem Zweifel. — Viel variabler ist die Pathologie des secundären Glaucoms, bei dem auch die Wirkung der Iridectomie keineswegs mit gleicher Sicherheit erwartet werden darf. Es hat dies seinen Grund in der Verschiedenheit des Grundleidens und der Wechselwirkung zwischen diesem und dem Secundärleiden. Diese Grundleiden sind verschieden und zahlreich; man darf vermuthen, dass jede Krankheit Glaucom zu induciren vermag, in deren typischem Verlauf der Augendruck innerhalb erlaubter Grenzen zum Schwanken gebracht werden kann. Solche Grundleiden sind: Hornhautenzündung, sei es mit oder ohne Mittelglied von Erkrankung des Uvealtractus. Die Keratitis diffusa, die mit Sclerotico-Chorioiditis einhergehende Keratitis, welche sofort sclerosirende Infiltrate absetzt, führen relativ selten zum Ausbruch eines Glaucoms; viel häufiger ist dies Seitens der pannösen Keratitis der Fall, die sowohl für sich als auch durch das Mittelglied der serösen Iritis Glaucom inducirt. Dass Hornhautnarben besonders narbige Ectasien, hier eine Rolle spielen können, ist bekannt, vor allem dann, wenn nach Perforation Synechia anterior eingetreten ist. Die Vorgänge, welche bei den Staphylomen eine secretorische Reizung einleiten können, sind sehr complexer Natur. Die Entwicklung dieser Hornhautveränderungen findet man häufig genug im kindlichen Alter, letzteres darf aber nicht als Contraindication zur zeitgemässen Ausführung der Iridectomie angesehen werden, die wieder an sich ausserdem noch Gefahren über das Auge zu bringen vermag, (Cyclitis etc.) wenn die Ausdehnung des vorderen Bulbusabschnittes bereits Fortschritte gemacht hat. Precär ist der operative Eingriff bei den mit Hydrophthalmus, Cornea globosa bezeichneten Erkrankungen, welchen möglicher Weise von Anfang an eine Chorioiditis zu Grunde liegt. Es kann möglicher Weise aber auch die Ectasie der Cornea für sich bestehen, und durch ihre Ausdehnung die Reizung der secretorischen Nerven einleiten. Endlich kann Glaucom noch zu einer eigenthümlichen, bis dahin noch nicht genau beschriebenen Hornhauterkrankung hinzutreten, bei welcher sich das bei mittlerer Lidöffnung unbedeckt bleibende Hornhautareal mit einer bandförmigen, grau oder bräunlich gelb, schliesslich auch mehr weisslich aussehenden Trübung bedeckt. Diese eigenthümliche Hornhautveränderung kann nun zwar auch an bereits durch Iridochorioiditis schwer desorganisirten Augen auftreten, sie kann aber auch das Primäre sein und Glaucom induciren. Während die eitrige Iritis als solche wohl kaum, die plastische erst in den späteren Stadien sich mit Glaucom combiniren, steht die Iritis serosa in viel engerer Beziehung zum Glaucom, bei ihr kommt die Druckerhöhung im Glaskörperraume viel leichter zu Stande, sei es dass sie sich primär oder secundär entwickelt hat. Hier ist Iridectomie immer angezeigt, sowie Druckerhöhung constatirt wird.

Hintere Synechien, vor allem circuläre und bes. solche bei alten Individuen disponiren häufig zum Glaucom, man muss daher bei circulärer Synechie immer operiren, selbst wenn das Sehvermögen sich angeblich stationär hält. Während der Cataractbildung als solcher eine Causalbeziehung zum Glaucom abgesprochen werden muss, gilt das Gegentheil von den Stellungsanomalien der Linse, sei es dass sie congenital, traumatisch oder durch innere Erkrankungen hervorgerufen worden sind. Hier hat die Iridectomie, unter Beobachtung aller Vorschriften ausgeführt, bei dem grösseren Theil guten Erfolg, bei einem kleineren ist dies nicht der Fall, in einzelnen Fällen wird sie gefahrbringend. Hier giebt, falls die Iridectomie erfolglos bleibt, die Extraction das ultimum refugium ab. Gefährlich mit Rücksicht auf den Augendruck sind ferner die Quellungsvorgänge, welche der Verletzung der Linsenkapsel folgen, besonders bei älteren Individuen. Dass Aphakie gegen Glaucom nicht schützt, hat die Beobachtung gezeigt. Von den Chorioidealerkrankungen ist vor allem eine nahe Beziehung zum Glaucom der Chorioditis serosa zu vindiciren, muss man doch das acute entzündliche Glaucom gradezu als eine seröse Chorioiditis ansprechen, während plastische und eitrige Chorioiditis wenig Neigung haben, den Augendruck dauernd zu steigern. Das Gegentheil gilt wieder von der Sclerectasia posterior und den mit derselben in Verbindung stehenden Formen von Chorioiditis posterior. Von den Netzhauterkrankungen ist nur dem hämorrhagischen Processe eine Beziehung zum Glaucom zuzuschreiben. Ueber 20 Fälle wurden während der letzten 8 Jahre beobachtet, bei welchen secundäres Glaucom Netzhautblutungen folgte. Die Patienten befanden sich vorwiegend im höheren Alter. Die Prognose ist für diese Fälle schlecht, die günstige Wirkung der Iridectomie hier nur exceptionell. Welche Rolle bei der Production des Glaucoms die Sclera spielt, ist ausserordentlich schwer zu ent-

scheiden. — Im Gegensatz zu den Secundärglaucomen muss man bei dem Glaucoma simplex eine latente intraoculäre Ursache voraussetzen. Dass dieselbe gleichzeitig eine schwankende ist, geht aus den wenig gleichmässigen Resultaten der Therapie hervor. Man erzielt in mehr als 90 pCt. der Fälle dauerden Schutz gegen Erblindung, allein in etwa 2 pCt. stiftet man durch die Operation Schaden. Wahrscheinlich muss man das Glaucoma simplex als ein secundäres Glaucom ansehen, mit verschiedener oder wenigstens nicht gleichmässig localisirter intraoculärer Ursache, für welche letztere vielleicht besonders die Sclera zu berücksichtigen ist. Bei Ausführung der Iridectomie ist vor Allem stricte Befolgung der Regeln geboten, in der Nachbehandlung Rücksicht darauf zu nehmen, dass der erhöht bleibende intraoculäre Druck durch Gegendruck von aussen her nicht gesteigert werde und dass der Augendruck in genügender Weise reducirt werde. Bleibt die Wirkung der Iridectomie nicht constant, so sind zunächst Blutentziehungen zu machen, in schlimmen Fällen der ersten Iridectomie eine ihr diametral gegenüberliegende nachzuschicken. — Bezüglich der Aetiologie, über welche sich noch wenig Bestimmtes sagen lässt, darf man Traumen wohl die Fähigkeit zuschreiben, Glaucom induciren zu können, allein hier sind dann immer noch Zwischenglieder im Spiele. Eine mächtige Rolle spielt hier auch die Heredität. — Dass die Aufhebung des Sehvermögens nicht einfach durch Unterbrechung der Faserleitung an der Excavation zu Stande kommt, geht daraus hervor, dass letztere mit der ersteren nicht immer proportional entwickelt ist. Hierfür sprechen ferner noch anatomische Befunde in der Retina, welche Leber beschreibt. — Bezüglich der Iridectomie wird noch besonders hervorgehoben, dass man für eine völlige Auslösung der Iris aus dem Wundkanale zu sorgen habe, da jede Einheilung desselben die secretorische Reizbarkeit des Auges steigert. Die Bildung hinterer Synechien ist ebenfalls zu verhüten.

Fiske (18) wurde vor 7 Jahren von einem 46jähr. Mann consultirt, der vor 40 Jahren beim Spielen mittelst eines scharfen Wurfgeschosses eine Verletzung des linken Auges erfahren hatte. An dem erst in den letzten Wochen schmerzhaft gewordenen Auge bemerkte man in der vorderen Kammer eine von der unteren Ciliarregion der Iris ausgehende Cyste. Dieselbe wurde zum Theil exstirpirt, sie füllte sich jedoch unter wiederkehrenden Reizerscheinungen bereits nach einigen Monaten und wurde nun punctirt. Nach einigen Monaten wurde abermals eine Exstirpation vorgenommen. Hierauf blieb das Auge 2 Jahre reizlos, wurde aber darauf wieder unter Wachsen der Cyste schmerzhaft. Schliesslich wurde das vordere Drittheil des Bulbus abgetragen.

Swanzy (19) beobachtete bei einem 37jähr. Pat., welcher unter bedeutendem Glaskörperverlust beiderseitig extrahirt worden war, eine in der 6. Woche nach der Operation eintretende Herabsetzung des intraoculären Druckes in einem Auge. Dieselbe trat wohl unter Reizerscheinungen, mässigem Hyphäma aber ohne besondere Formveränderung des Bulbus und Trübung der Cornea ein, ging nach einigen Tagen wieder zurück und stellte sich innerhalb der nächsten 4 Wochen noch mehrere Male wieder ein. Die Spannung des Bulbus war bis auf — T 3 gesunken gewesen. Vielleicht war hier eine Abhebung des Glaskörpers von der Retina die Ursache der essentiellen Phthisis bulbi.

Samelson (20) beobachtete bei zwei Mädchen congenitale Irideremie. In beiden Fällen bestand Nystagmus und waren die Linsen mehr oder weniger getrübt. Desgleichen waren in einem Falle die Hornhäute nicht mehr normal transparent.

Muralt (21) giebt zunächst die Beschreibung von 13 Fällen von Hydrophthalmus, die er in der Klinik von Horner beobachtet. Da ihm ein menschlicher, an Hydrophthalmus erkrankter Bulbus nicht zu Gebote stand, um daran anatomische Untersuchungen zu machen, so benutzte er hierzu einen solchen vom Rinde. Im Vergleich mit einem normalen Rindsauge ergab sich, dass die stärkste Ausdehnung auf die vordere Scleralapertur fällt, dass der ganze Bulbus breiter geworden ist, dass die Verlängerung der Bulbusachse durch Ausdehnung des vorderen Abschnittes allein zu Stande gekommen ist, dass endlich die Cornea in ihrem peripheren Theile und die Sclera in der Ciliargegend sehr verdünnt ist. Im Beginn des Uebels fällt zunächst eine allseitige Vergrösserung der Cornea auf, die mit einer Verdünnung der Membran einhergeht, die vordere Kammer wird tief, das Spiel der mittelweiten Pupille träge. Später wird die Cornealgrenze undeutlich, die Sclera in der Ciliargegend durchscheinend, der Sclerocornealwinkel verstreicht, der intraoculäre Druck wird erhöht, der Nerv excavirt. Die Ausbuchtung des vorderen Bulbusabschnittes macht sich sehr bemerkbar, es treten Reizerscheinungen der Conjunctiva und Cornea auf, es folgen dann Irisatrophie, Glaskörperverflüssigung, Cataract, Netzhautablösung und Phthisis. Auf leichte Verletzungen, Quetschungen tritt Ruptur der Sclera ein. Zu trennen von dem Hydrophthalmus ist 1) die angeborene Bulbusectasie in Folge intrauteriner Iridochorioiditis 2) die Cornea globosa, und zwar semper pellucida, während die Cornea globosa opaca den Hydrophthalmus repräsentirt. Vf. glaubt, dass die Cornea globosa das Primäre ist, dass sie eine Dehnung der Nerven veranlasst, und so ein Glaucom inducirt. Demgemäss ist die Prognose schlecht; Hülfe ist nur von der Iridectomie zu erwarten, doch ist diese hier nur ein Remedium anceps, da sie grössere Gefahren als gewöhnlich einschliesst.

Saemisch (22) fand in dem linken Auge eines 12jährigen Mädchens ein ausgedehntes Colobom der Chorioidea, welches die Papille nicht erreichte und sich auch nach vorn gegen die Ciliargegend scharf begränzte. Abweichend von den bisher mitgetheilten Beobachtungen von Coloboma chorioideae war in diesem Falle der Umstand, dass hier ein Colobom der Iris nicht nachgewiesen werden konnte. Die Pupille war nur nach unten leicht decentrirt, und ihre vordere Fläche darin von der Norm abweichend, dass der kleine Kreis auf eine kurze Strecke fehlte.

Barozzi (23) behandelte einen Mann, der an acuter Tuberculose zu Grunde ging und einen Monat vor seinem Tode auf dem linken Auge erblindet war. Kugel fand bei der ophthalmoskopischen Untersuchung Netzhautablösung, ferner 4 Tuberkeln in der Nähe der Papille. Eine Section wurde nicht gemacht.

Steffen (24) fand bei 5 Kindern Aderhauttuberkeln und zwar zweimal bei der Section, dreimal auch intra vitam. Bei zwei der letzteren handelte es sich

um Meningitis tuberculosa; hier liessen sich die Tuberkeln erst kurz vor dem Tode nachweisen: in dem dritten um acute Tuberculose ohne Meningitis. Hier konnte die Section nicht gemacht werden.

Fränkel (25) hatte Gelegenheit in weiteren zwei Fällen von Miliartuberculose Tuberkeln der Aderhaut intra vitam zu beobachten und in einem Falle auch den Sectionsbefund aufzunehmen. In dem ersten, ein 6jähr. Mädchen betreffend, fand man Retinal-Hyperämie und in der Chorioidea mehrere schnell wachsende Tuberkel. In dem zweiten, einen 8jähr Knaben betreffend, wurden die Tuberkeln innerhalb der beiden letzten Lebensmonate beobachtet; sie hatten ein helleres, glänzendes Centrum, verwaschene Ränder, eine rundliche Form und sassen vorwiegend in der Nähe der Papille. Bei der Section fand man im Ganzen 12. Sehstörungen hatten weder in dem einen noch in dem andern Falle die Untersuchung der Augen veranlasst

Oglesby (27) behandelte zwei Patienten, welche nach der Einwirkung sehr blendenden grellen Lichtes eine erhebliche Einbusse des Sehvermögens erlitten hatten. In dem einen Falle war auch das Gesichtsfeld sehr beschränkt. Man fand in beiden Fällen in den erkrankten Augen eine membranöse Glaskörpertrübung, sonst wenig Veränderungen. Die Patienten erhielten Jodkali, und verlor sich die Sehstörung allmälig wieder.

Wecker (28) sah bei einem 55jähr. Manne zufällig in jedem Auge einen schwärzlichen Strang, der von dem hinteren Linsenpole aus sich durch das gesunde Corpus vitr. nach der Papille erstreckte. Dieser Strang musste als persistirender Canalis hyaloideus gedeutet werden, da er in einer zarten deutlichen Contour und vollständig durchsichtig erschien, besonders wenn man sich für die Pupille einstellte.

Saemisch (29) fand im linken Auge einer an Cataracta incipiens leidenden Frau am hinteren Linsenpole ein undurchsichtiges Knötchen, und von diesem ausgehend einen grauen Strang, der von der Dicke eines Hauptastes der Centralarterie nach der Papille zu verlief, die er jedoch nicht erreichte, vielmehr ausgefasert, unter einer leichten bogenförmigen Senkung endete. Zweifellos handelte es sich hier um eine persistirende Arteria hyaloidea, deren hinteres Ende abgerissen war.

Derselbe (30) beobachtete in dem sonst gesunden Auge eines 20jährigen Mädchens eine gefässführende Membran, die in Form eines bläulichen Schlauches von der Papille aus, wo ihre Gefässe zum Theil mit denen der Netzhaut communicirten, direct nach vorn zu verlief, um in einiger Entfernung vom hintere Linsenpole zu enden. Vielleicht handelte es sich hier um die verdickte Wandung des Canalis Cloqueti.

VII. Sehnerv und Netzhaut.

1) Chisholm, J., Colour blindness, an effect of neuritis. Ophthalm. Hosp. Rep. VI. 3. p. 214. — 2) Leber, Ueber das Vorkommen von Anomalien des Farbensinnes bei Krankheiten des Auges, nebst Bemerkungen über einige Formen von Amblyopie. Archiv für Ophthalm. XV 3. S. 26—107. — 3) Hutchinson, Miscellaneous cases XXXVI. Very profuse haematemesis etc. Ophth. Hosp. Rep. VI. 3. S. 218. — 4) Colemann, Blindheit nach Blutverlust durch Erbrechen und Stuhlgang etc. Monatsbl. für Augenheilk. VII. 1. p. 11—14. — 5) Hutchinson, Case of tobacco amaurosis ending in absolute blindness. Med. Times and Gaz. Sept. 4. — 6) Dagnenet, Quelques considérations sur l'amblyopie alcoolique. Ann. d'ocul. LXII. 3 et 4, p. 136-142. (Nichts Neues.) — 7) Betke, Amblyopie nach Scarlatina. Monatsbl. für Augenheilk. VII. S. 201—204. — 8) Hirschberg, J., Beobachtungen über plötzliche Erblindung durch intracranielle Processe. Berliner klin. Wochenschr. 37. — 9) Oglesby, Rob., On the recovery of sight after atrophy of the optic discs. Dubl. quart. Journ. Nov. 529—531. Ophth. Hosp. Rep. VI. 3. 190—196. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 10) Jones, Wharton, On the occurrence of amaurotic amblyopia long after the injury in cases of concussion of the spinal marrow. Brit. med. Journ. July 24. — 11) Robertson, Argyll, On an interesting series of eye-symptoms in a case of spinal disease, with remarks on the action of belladonna on the iris etc. Edinb. med. Journ. Feb. p. 696—708. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 12) Manson, J., A case of total instantaneous loss of sight of right eye. Boston med. and surg. Journ. IV. 1. p. 5. (Bekanntes.) — 13) Poncet, Epidémie d'héméralopie. Gaz. hebd. de med. No 29. — 14) Coindet, Léon, Héméralopie. Ibid. No. 30. — 15) Galezowsky, Xavier, De l'héméralopie et de son traitement par la calabarine. Gaz. des Hôp. Nr. 124. — 16) Balzean, Traitement de l'héméralopie par les fumigations et l'huile de foie de morue. Ibidem. No. 140. (Bekanntes.) — 17) Leedom, A case of night blindness from worms in the intestinal canal, successfully treated. Amer. Journ. of med. Sc. July. — 18) Forster, F. G., Amaurosis of both eyes following epileptiform attacks. Boston med. and surg. Journ. Aug. 12. — 19) Knapp, Embolic diseases of the eye. New York med. Journ. March. Annal. d'oculist. LXII. 5. et 6. p. 210—224. — 20) Derselbe, Embolie eines Zweiges der Netzhaut-Arterie mit haemorrhagischem Infarkt in der Netzhaut. Archiv für Augen- und Ohrenheilk. I. 1. S. 29—43. Mit Farbent. — 21) Luciani, Luigi, Un caso di embolie delle arterie centrali delle retina e di capillari cerebrali per gastrorragia. Rivist. clin. di Bologna. Maggio. p. 138—144. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 22) Hock, Ein Fall von Embolie der Art. centr. retinae. Wiener med. Presse. 44. — 23) Speer, A. M., Embolism of central artery of retina. Amer. Journ. of med. Sc. Oct. — 24) Hulke, J. W., Three cases of optic neuritis. Ophth. Hosp. Rep. VI. 4. 300—302. (Nichts Neues.) — 25) Schmidt, Herm., Zur Entstehung der Stauungspapille (Neuritis optica intraocularis) bei Hirnleiden. Archiv für Ophth. XV. 2. S. 193—197. — 26) Schmidt und Wegner, Aehnlichkeit der Neuro-Retinitis bei Hirntumor und Morb. Brightii. Ibidem. S. 253—273. — 27) Galezowsky, X., De la névrite et périnévrite optique et de ses rapports avec les affections cérébrales. Gaz. des hôp. 11. (Bekanntes.) — 28) Saemisch, Th., Retinitis leucaemica. Monatsbl. für Augenheilk. VII. S. 305—312. — 29) Leber, Retinitis leucaemica. Ebenda. VII. S. 312—321. — 30) Becker, Ueber Retinitis leucaemica (Liebreich.) Archiv für Augen- und Ohrenh. I. 1. S. 94—105. Mit 2 chromolith. Taf. — 31) Thiry, Leçons données à la Faculté de médecine de l'université de Bruxelles, recueillies par le Dr. Léon Meriq. Les maladies de la rétine. Presse méd. No. 16. 17. 19. 22. 24. 26. (Bekanntes.) — 32) Jeffries, Some cases in the service. Boston med. and surg. Journ. April 1. p. 156—157. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 33) Leber, Th., Ueber Retinitis pigmentosa und angeborene Amaurose. Archiv für Ophthalm. XV. 3. S. 1—25. — 34) Landesberg, Casuistische Mittheilungen. Ibidem. 1. S. 194—222. — 35) [illegible] as operative Verfahren bei Netzhautablösung. Aus der Augenklinik von Arlt. Wiener med. Ztg. Nr. 48. (Bekanntes.) — 36) Galezowsky, X., Sur les rélations qui existent entre les lésions de la rétine et celles du coeur. Union méd. No. 112. (Bekanntes.).

Chisholm (1) behandelte eine 35jährige Frau, die bis dahin immer gesund, im Jahre 1865 einen Typhus überstand, von dem sie sich jedoch bald wieder vollständig erholte. Vier Wochen nach Beginn der Convalescenz bemerkte sie eine Abnahme der Sensibilität an ihren Fussohlen, die sich bald bis zur vollständigen Empfindungslosigkeit in den Beinen steigerte. Gleichzeitig trat innerhalb weniger Tage Erblindung auf beiden Augen ein, an denen man nur auffallende Erweiterung der Pupillen fand. Nach zwei Wochen kehrte die Lichtempfindung allmälig wieder zurück, so dass sie gegen Ende des Jahres 1866 wieder Nr. 1 erkannte. Allein das Sehvermögen auf grosse Distanzen war sehr mangelhaft, und vermochte sie nicht die Farben zu unterscheiden. Sie erkannte nur weiss, schwarz und grau, später auch noch blau, nach einigen Monaten auch gelb; roth erschien ihr wie braun. Man fand jetzt eine Erweiterung der Pupillen und träge Bewegung derselben, gleichzeitig etwas Prominenz der Augen. Zuerst hatte man ophthalmoskopisch nur eine graue Begrenzung der

Papille gefunden, 6 Monate später war sie scharf begrenzt und erschien weisslich.

Leber (2) lenkt die Aufmerksamkeit der Practiker auf die Bedeutung, welche die mit Amblyopie und Amaurose bisweilen einhergehende Störung des Farbensinns haben kann, die zu ersteren keineswegs in proportionalem Verhältnisse steht. Die Untersuchung von 36 Patienten, welche an Atrophia papillae (nicht intraocularer) litten, ergab dass bei 27 eine sehr ausgesprochene Anomalie des Farbesinnes bestand, und zwar kann ausgesprochene Farbenblindheit in jedem Stadium und in jedem Grade der Sehstörung vorkommen. Dass Farbenblindheit bei Amblyopie ohne ophthalmoskopischen Befund als Zeichen beginnender Sehnervenatrophie aufzufassen wäre, geht aus den Beobachtungen nicht hervor. Bei den Amblyopien ohne Befund und ohne Gesichtsfeldbeschränkung (Alkohol-, Tabak-Intoxication) ist der Farbensinn in der Regel nicht verändert; hingegen bei den Amblyopien mit deutlich abgrenzbarem centralem Scotom, welche wohl auf einer retrobulbären Neuritis beruhen, die in partielle Atrophie der Papille übergehen kann, ist die Prüfung auf den Farbensinn, welche immer schon Anfangs des Uebels positive Resultate liefert, von grosser diagnostischer Bedeutung. Bei leichteren Graden liess sich in der Regel Rothblindheit nachweisen, während in den schwereren Fällen eine gesteigerte Abnahme der Farbenempfindung constatirt wurde. Die Entwicklung der centralen Scotome nimmt in der Regel mehrere Wochen oder Monate zu, um dann stationär zu werden. Jetzt tritt dann allmälig die Atrophie der Papille ein. Die Affection ist fast immer doppelseitig, allein nicht immer auf beiden Augen gleich stark ausgesprochen. Die Erkrankung befällt fast ausschliesslich Erwachsene, von denen ein Theil an Alkohol- oder Nicotinvergiftung leidet; auch Erkältungen können die Erkrankung hervorrufen, die sicherlich ihren Sitz im Sehnerven hat und als eine isolirte Affection des Sehapparates anzusehen ist. Sehr wahrscheinlich ist es, dass es sich um eine ausgesprochene Neuritis oder deren Anfänge handelt, welche nur einen Theil des Sehnerven befällt, und daher nur zu partieller Atrophie führt. Die Prognose ist nicht absolut schlecht, da vollständige Erblindung auch in den ungünstigen Fällen, wenn Se normal bleibt, nicht zu befürchten ist. –

Dass Farbenblindheit erworben werden kann, ohne dass Amblyopie gleichzeitig auftritt, ist bekannt; ausserdem tritt sie bisweilen auch bei einigen intraoculären chronischen Entzündungen auf.

Hutchinson (3) behandelte eine 48jährige Frau, die nach heftiger Haematemesis auf beiden Augen erblindete, so dass sie noch grobe Buchstaben erkennen konnte. Nach einem Jahre war das Sehvermögen annähernd dasselbe, vielleicht noch etwas schlechter, die Papillen waren etwas blass, die Netzhautvenen normal, die Arterien jedoch schmal. Blutungen waren nicht mehr eingetreten, jedoch bestanden Verdauungsbeschwerden.

Colsmann (4) behandelte einen 64jährigen Patienten, der 5 Tage nach einem durch Stuhlgang und Erbrechen erlittenen Blutverlust total erblindete. Man fand die Papillen sehr blass, die Arterien sehr dünn, die Venen stärker gefüllt. Auf dem einen Auge kehrte am 6. Tage ein geringer Theil des Sehvermögens wieder, während eine kräftige Diät beobachtet und der Zufluss des Blutes zum Auge durch Reizmittel vermehrt worden war. Auf dem linken Auge wurde Paracentese der Cornea gemacht und trat auch hier nach der zweiten Paracentese wieder etwas Lichtschein auf, der sich jedoch bald wieder verlor und auch nicht zurückkehrte, nachdem eine Iridectomie ausgeführt worden war. Die Papillen blieben weiss, die Arterien und auch die Venen erschienen sehr dünn.

Hutchinson (5) berichtet über einen 50jährigen Mann, der sehr stark geraucht und schon seit 2 Jahren schlecht sah. Schon früher hatte man Atrophia nervi opt. constatirt. Obwohl der Patient das Rauchen ein Jahr lang unterlassen hatte, nahm die Amblyopie stetig zu, bis Patient ganz erblindete. Jetzt fand Vf. die Papillen gelblich grau verfärbt und vertieft.

Betke (7) beobachtete bei einem 14jährigen Knaben eine ganz erhebliche Sehstörung, welche nach etwa 8 Wochen wieder ganz verschwunden war, und sich 17 Tage nach eingetretener Abschuppung nach Scarlatina eingestellt hatte. Ophthalmoskopisch waren die Zeichen einer Neuroretinitis nachzuweisen, die sich an dem rechten Auge weniger ausprägten, und schneller zurückgingen als an dem linken. Albuminurie war nicht zu constatiren und Zeichen einer Meningitis oder des Hydrocephalus nicht beobachtet worden.

Hirschberg (8) behandelte ein 14 monatliches Kind welches in Folge von Meningitis doppelseitig plötzlich erblindet war. Im Anfange der Beobachtung war noch Pupillarreaction auf Lichteinfall vorhanden. Das Kind blieb am Leben und kehrte das Sehvermögen nicht wieder zurück. 6 Monate später war beiderseits deutliche Atrophia N. opt. nachzuweisen. – Ferner behandelte er einen 7jährigen Knaben, der durch Neuritis optica plötzlich erblindete. Das Sehvermögen kehrte nach mehreren Tagen langsam wieder und ging die sehr ausgesprochene Veränderung an der Papille auffallend schnell zurück.

Wharton Jones (10) theilt 4 Fälle mit, in welchen sich schwere Amblyopien längere Zeit (18 Monate und darüber) nach Erschütterungen des Rückenmarkes eingestellt hatten und durch Atrophie der Nerven bedingt waren. Wahrscheinlich war hier zugleich eine Verletzung des Sympathicus eingetreten, in Folge deren sich dann Ernährungsstörungen im Auge einstellten, welche erst nach einiger Zeit die Function behinderten.

Poncet (13) beobachtete unter den in Strassburg in Garnison liegenden Soldaten im Laufe der Monate Mai und Juni eine grosse Zahl von Hemeralopen. Ein Theil wurde durch mehrtägigen ruhigen Aufenthalt in der Kaserne geheilt, während der andere in das Spital aufgenommen wurde. Von diesen wurden 30 der sorgfältigen fortgesetzten Augenspiegeluntersuchung unterworfen, wobei sich herausstellte, dass ganz constant eine Anämie der Netzhautarterien und eine Ueberfüllung der Netzhautvenen vorhanden ist. Ein peripapilläres Oedem der Retina kommt häufig, aber nicht immer vor. Die Hemeralopie besteht so lange, als die Circulationsstörung in der Netzhaut, arterielle Anämie, vorhanden ist.

Coindet (14) nimmt, wie er dies schon vor zehn Jahren ausgesprochen hat, zwei Formen von Hemeralopie an, eine Hemeralopie sthenique, congestive und eine zweite, bei welcher mangelnde Zu-

fuhr des Blutes zum Auge sich durch verschiedene Zeichen bemerkbar macht. Gegen letztere beweist sich besonders das Touchiren der Conjunctiva mit dem Lapisstift als sehr wirksam, wobei es genügt, etwa den vierten Theil des Schleimhautrandes in der Nähe der Cornea zu bestreichen.

Galezowsky (15) fand, dass bei der endemischen Hemeralopie die Arterien der Netzhaut auf grössere Strecken verengt sind, in Folge dessen sich die Anaesthesie der Membran entwickelt. Gegen diese Contraction wendete er das Calabarin mit gutem Erfolge an. (Vielleicht wirkte das Calabarin nur durch Verminderung des einfallenden Lichtes. Ref.)

Leedom (17) behandelte einen 7jährigen Knaben, der hemeralopisch war und an Würmern litt. Nachdem diese durch geeignete Mittel entfernt worden waren, verlor sich die Sehstörung vollkommen wieder.

Forster (18) beobachtete bei einem 35jährigen Manne, der an Epilepsie gelitten, die jedoch nach Gebrauch von Bromkalium sich verloren hatte, eine 3 Wochen später eintretende totale Erblindung. Es wurde Strychninsulphat endermatisch auf die Stirn angewendet und kehrte darauf die Sehkraft wieder.

Knapp (19) stellt die bisherigen Beobachtungen über embolische Erkrankungen des Auges zusammen und betrachtet ihre verschiedenen Formen.

Man kann diese Erkrankungen eintheilen wie folgt: 1. Thrombose, a) der Netzhautvenen (die primäre ist noch nicht beschrieben, von der secundären wird 1 Beispiel angeführt), b) der Chorioidealvenen, (die primäre ist noch unbekannt), c) der Orbitalvenen; 2. Embolia capillaris der Chorioidea und der Netzhaut (letztere ist noch nicht gesehen worden); 3. Embolie der Arterien, a) der Ciliararterien, b) der Netzhautarterien, sowohl des Stammes als einzelner Aeste, von der letzteren Form sind bis jetzt nur zwei Fälle bekannt und fügt Vf. einen dritten (20) hinzu.

Eine 37jährige Frau, welche an Peri- und Endocarditis gelitten, bemerkte etwa 5 Monate später, während des Lesens plötzlich eine erhebliche Abnahme des Sehvermögens auf ihrem linken Auge und wurde 3 Wochen später untersucht. S war gleich $\frac{1}{3}$ und war im inneren unteren Quadranten des Gesichtsfeldes ein completer Defect. Man fand die oberen $\frac{2}{3}$ der Papilla N. opt. normal, der untere Ast der Arteria centralis wurde noch auf der Papille von einem röthlichen grautrüben Fleck bedeckt und erschien jenseits dieses als ein sehr feiner rother Faden um nach der Entfernung von einem Papillendurchmesser plötzlich $\frac{2}{3}$ des normalen Kalibers zu erreichen und einen weiteren normalen Lauf zu zeigen. Beim Druck auf den Bulbus pulsirte nur der obere Ast der Arterie. Alle zwischen dem horizontalen Meridian und dem unteren Hauptvenenaste gelegenen kleinen Venen waren erweitert und geschlängelt. In diesem Netzhautabschnitte fanden sich zahlreiche grössere und kleinere Blutflecken verbreitet, von denen die meisten in der Nähe der Venenzweige lagen. Hier erschien die Retina röthlichgelb und getrübt. Die vor der oberen Netzhauthälfte herablaufenden Venenzweige waren ebenfalls auf eine Strecke erweitert und geschlängelt. Nach einigen Wochen verschwanden die Blutflecke, die Netzhaut blieb jedoch trübe. Während an der Arterie keine Veränderung zu sehen war, erschienen die Venen weniger geschlängelt und verbreitert. S wurde fast wieder gleich 1. Se blieb wie früher.

Hock (22) diagnosticirte Embolie der Arteria centralis bei einem 59 Jahre alten Manne, der einen hochgradigen Herzfehler hatte und 4 Tage zuvor plötzlich am linken Auge erblindet war. Er erkannte nur noch Bewegungen der Hand nach oben und aussen. Die Papille erschien an ihrem Rande verdickt, ihre Umgebung nach allen Seiten hin getrübt und zwar besonders weisslich nach der Macula lutea zu, während die Chorioidea sowohl nach dieser zu, sowie nach unten von der Papilla in Form eines Streifens sichtbar war. Die Arterien waren sehr dünn, desgleichen die Venen, letztere in ihren peripheren Strecken dicker und ungleichmässig gefüllt.

Das Sehvermögen besserte sich langsam, indem die Gesichtsfeldsbeschränkung geringer wurde, desgleichen veränderte sich der Augenspiegelbefund dahin, dass die Netzhauttrübung allmälig abnahm. Am 8. Tage der Erkrankung war bereits ein Venenpuls wahrzunehmen, während die Arterie in ihrem nach oben verlaufenden Aste jenseits der Papillengrenze beinahe normale Füllung und Dicke erhielt. Später konnte man auf der Papille ein Convolut sehr zarter Gefässe wahrnehmen, das mit den Netzhautgefässen nicht zusammenhing.

Speer (23) beobachtete bei einem 29jährigen sonst gesunden Mann eine plötzlich eingetretene Erblindung des rechten Auges, als deren Ursache Veränderungen im Augenhintergrunde gefunden wurden, welche die Diagnose auf Embolie der Arteria centralis retinae stellen liessen. Das Auge war ganz frei von entzündlichen Erscheinungen und von Schmerzen, während das Sehvermögen bis auf geringe quantitative Lichtempfindung aufgehoben war und auch während der mehrmonatlichen Beobachtung keine erhebliche Zunahme erfuhr. Die Papille war weiss, die Netzhaut nach der Macula lutea zu weisslich getrübt, die Gefässe, vor Allem die Arterien sehr eng, letztere kaum zu sehen. Nach aussen von der Papille fand sich eine Haemorrhagie von etwa $\frac{1}{3}$ Papillenareal. Letztere sowie die Trübung der Netzhaut verschwanden mit der Zeit, doch wurde die Papille späterhin noch weisser.

Schmidt (25) fand bei der Wiederholung der von Schwalbe ausgeführten Injectionen in den Arachnoidealraum, dass hierbei nicht eine Füllung der Tenon'schen Kapsel oder gar des von Schwalbe beschriebenen Perichorioidealraumes eintritt, sondern, dass die Injectionsflüssigkeit den Intravaginalraum des Opticus füllt, und sich darauf in ein Kanalsystem ergiesst, welches in der Lamina cribrosa sich verästelt. Er schliesst daraus, dass die Stauungspapille bei dem gesteigerten intraoculären Druck durch Stauung der Flüssigkeiten in diesem mit dem Arachnoidealraum communicirenden Kanalsystem entsteht.

Schmidt und Wegner (26) veröffentlichen 2 Fälle, aus denen sich ergibt, dass die Diagnose des Primärleidens bei Neuroretinitis nicht immer mit der Sicherheit zu stellen ist, wie man glaubt, dass insbesondere Hirntumoren und Morbus Brightii eine Neuroretinitis induciren können, welche auf einer gewissen Höhe keine ganz sichere Unterscheidungsmerkmale darbieten.

Fall 1. Doppelseitige Neuroretinitis, Gliosarcoma des Hirns, verrucöse Endocarditis. Die 23jähr Patientin hatte seit 6 Monaten erhebliche Einbusse ihres Sehvermögens erlitten, als deren Ursache Veränderungen im Bilde einer ausgeprägten Retinitis albuminurica mit secundärer Papillenschwellung gefunden wurden. Eiweiss war jedoch im Urin nicht nachzuweisen. Die Diagnose Retinitis albuminurica musste jedoch später aufgegeben werden, da auch für die Zukunft der Urin frei von Eiweiss blieb. Während zunächst ausgeprägte Hirnsymptome fehlten, trat nach 4 Wochen etwa,

nachdem Schwindelanfälle vorausgegangen waren, ein epileptiformer Anfall ein, nach welchem die Pat. bald verschied. Im mittleren Theil des linken Seitenventrikels fand sich eine fast birnengrosse ovale Geschwulst, die sich als ein Gliosarcom erwies.

Fall 2. Doppelseitige Neuroretinitis albuminurica, Granular-Atrophie der Nieren, Hypertrophie des Herzens. Ein 15jähr. Mädchen hatte vor 4 Monaten plötzlich Abnahme des Sehvermögens bemerkt. Man fand beiderseits das ophthalmoskopische Bild der Neuroretinitis, wobei besonders am rechten Auge der Befund dem bei Retinitis albuminurica sich sehr näherte, abgesehen davon, dass die Schwellung der Papille, ihre Infiltration und die starke Annäherung der weissen Plaques an die Papille hiermit wieder nicht übereinstimmten. Die Schwellung der Papille war so beträchtlich, dass erst der Eiweissgehalt des Urins darüber Auskunft gab, was das Primäre gewesen war. Die Section zeigte, dass die Papille 2 Mm. über der Lamina cribrosa prominirte und dass die Verdickung der Retina im Wesentlichen durch Wucherung der äusseren Netzhautschichten zu Stande gekommen war.

Saemisch (28) hatte Gelegenheit, eine 34jähr. Frau zu behandeln, welche an ausgesprochenster Leukaemie litt und 1½ Jahre vor ihrem Tode von Sehstörungen befallen wurde. Das rechte Auge war unter den Zeichen einer massenhaften Blutung erblindet, während das linke Auge eine mässige Amblyopie zeigte, deren Ursachen in der Netzhaut gefunden wurden. Die letzteren bestanden in einer Trübung des hinteren Abschnittes der Membran, sodann in Apoplexien und weissen Flecken in der Nähe der Gefässe, ebenfalls nur in der hinteren Netzhauthälfte. Eine auffallende Färbung des Augenhintergrundes war nicht wahrzunehmen. Sowohl die Apoplexien, sowie die weissen Flecken in der Retina verschwanden später, doch bildeten sich neue. Gleichzeitig wurden noch ausgedehnte äquatorielle Chorioidealapoplexien wahrgenommen. Eine früher bemerkte Trübung des Glaskörpers war später viel lichter geworden. Die Bulbi wurden 24 Stunden nach dem Tode exstirpirt, in Mueller'sche Flüssigkeit gelegt und 5 Wochen darauf untersucht.

Rechtes Auge: Glaskörper zum grössten Theil verflüssigt, enthält zahlreiche Derivate von Blutkörperchen. In der unteren Hälfte fand sich in der Netzhaut ein 9 Mm. langer und 4 Mm. breiter Defect. Die Netzhaut erschien atrophisch, und zwar nahmen die bezüglichen Veränderungen (Fehlen der Ganglien- und Faserschicht) nach vorn hin zu, wo die Netzhaut fast nur aus einem bindegewebigen Gerüst bestand. Chorioidealepithel atrophisch, die Gefässe der Chorioidea stark mit Blut gefüllt, im Stroma derselben umfangreiche Haufen von Blutkörperchen, die Adventitia der groben Gefässe verdickt, Proliferation der blassen Stromazellen.

Linkes Auge: Glaskörper normal, in der Netzhaut findet man die innere Körnerschicht stellenweise sehr breit, hier gleichzeitig maulbeerartige Conglomerate von Blutkörperchen. Adventitia der gröberen Arterien verdickt, das bindegewebige Gerüst besonders in der Nachbarschaft der Papille oedematös, in dieser reich an Kernen. Die Chorioidea wie die des rechten Auges, und ist das Epithel fast vollkommen normal. Die hier gefundenen Veränderungen lassen sich im Wesentlichen deuten als zu Stande gekommen durch Apoplexien der Retina und Chorioidea, auf welche im rechten Auge Atrophie, im linken entzündliche Processe der Netzhaut folgten, während sich in beiden Augen Chorioiditis entwickelt hatte.

Leber (29) giebt folgenden Sectionsbefund zweier Augen, welche von einem an lienaler Leucaemie Verstorbenen herrührten. An den frisch geöffneten Augen fand man die Retina leicht getrübt, und besonders im vorderen Abschnitte mit zahlreichen rundlichen, weissen, von einem rothen Hofe umgebenen, höchstens 1 Mm. grossen Flecken bedeckt, von denen nur wenige in der Mitte eine rothe Farbe zeigten, daneben auch nur rothe haemorrhagische Flecke. Die grösseren weisslich rothen Flecken waren deutlich prominent und sah man in der Nähe der Papille einige radiäre weisse Streifen, welche die Gefässe zu begleiten schienen. Wie die Untersuchung der erhärteten Retina zeigte, bestanden diese Flecke aus einer Anhäufung von rothen und weissen Blutkörperchen, die an einzelnen Stellen die ganze Dicke der Membran durchsetzten. Veränderungen der Gefässe waren nicht wahrzunehmen, hingegen sah man in der Papille die Gefässe von einer Schicht dicht gedrängt stehender Lymphkörperchen umgeben. Die kleineren Herde lagen in der Faserschicht und liessen die Körnerschichten frei. Das in den Netzhautgefässen befindliche Blut war sehr reich an weissen Blutkörperchen. Chorioidea unverändert, nur stark hyperämisch, in dem einen Sehnerven wurde eine sehr beschränkte fettige Entartung der Fasern gefunden. — Es handelte sich demgemäss nicht um eine Hämorrhagie in die Netzhaut als vielmehr um die Bildung kleiner leucämischer Geschwulstherde. Als charakteristisch für diese Form hebt Vf. hervor, dass die Flecke rundlich waren, zum Theil prominirten, einen rothen hämorrhagischen Hof besassen und vorwiegend in der Peripherie, zum Theil auch in der Gegend der Macula lutea gefunden wurden.

Becker (30) theilt von 2 von ihm beobachteten Fällen, in welchen bei Leucaemie Veränderungen im Auge aufgetreten waren, folgenden ausführlich mit:

Bei einem 32jährigen Mann, der früher an Intermittens, wiederholt an primären, später secundären und tertiären syphilitischen Erscheinungen gelitten hatte, gegen welche wiederholt Inunctionscuren und Jodkali angewendet worden waren, der später durch Erbrechen und Diarrhoe sehr heruntergekommen war, trat eine Sehstörung auf dem linken Auge auf und wurde eine hochgradige lienale Leucaemie constatirt. Der Augenhintergrund war blass orangegelb, die Papillengrenze leicht verschwommen, die Venen blass rosaroth, sehr breit, die blassgelben dünnen Arterien zeigten schärfere Contouren. In der Macula lutea sah man einen glänzendweissen Flecken, von ½ Papillengrösse, von rothem Saum und kleinen weissen Flecken umgeben, der leicht prominirte. Derselbe bedingte ein fast centrales Scotom, in welchem Metamorphopsie bestand. Die auf ein Fünftel gesunkene S hob sich später bis auf $^{20}/_{40}$, während sich der rothe Hof um den gelben Fleck verlor, der wie die ihn umgebenden, verblasste. An der Stelle des ersteren blieb nur eine schmutziggelbe Trübung zurück, und war der rothe Hof geschwunden, als die letzte Untersuchung vorgenommen wurde. Während der Beobachtung traten 3 Papillendurchmesser von der Papille entfernt neben einer Vene ähnliche gelbe Prominenzen auf, während die erstere stark geschlängelt verlief und beiderseits von einem mattgelben bandartigen Streifen eingefasst war, wie es Vf. in einem anderen Falle ebenfalls beobachtete. Derselbe vermuthet, dass die gelben Prominenzen (Tumoren), sowie die bandartigen Streifen dadurch zu Stande gekommen sind, dass die lymphoiden Zellen aus den Gefässen ausgekrochen waren, und zwar stammten die an dem gelben zuerst beobachteten fleckbildendenden wahrscheinlich aus Chorioidealgefässen her und lagen hinter der Retina.

Leber (33) unterwarf die Augen eines Mannes, der seit seiner Geburt vollständig blind gewesen und dessen linkes Auge einen Tag vor dem Tode ophthalmoskopirt worden war, einer mikroskopischen Untersuchung.

Bei der Augenspiegel-Untersuchung erschien die die Papille grauröthlich verfärbt, undeutlich begrenzt,

die Netzhautgefässe dünn, in der Netzhaut zahlreiche schwarze Pigmentflecke, die sich jedoch nach der Papille hin mehr verloren. Bei der Section des rechten Auges fanden sich dieselben Veränderungen vor, nur bemerkte man in der Gegend der Ora serrata einige prominirende gelblich-weisse Flecke. An diesen Stellen haftete die Netzhaut der Aderhaut fest an. Erstere zeigte durchgehends, besonders aber in den vorderen Partien und in den äusseren Schichten einen Schwund der nervösen Elemente, während das bindegewebige Gerüst gewuchert erschien. Die Faserschicht war besonders in der Nähe der Papille noch erhalten, jedoch von einer aus Fasern bestehenden Schicht bedeckt, welche mit dem Bindegewebe der Faserschicht zusammenhing und letztere mehr oder weniger verschleierte. Die Pigmentablagerungen fanden sich vorwiegend in der Nähe der Gefässe vor und waren in Zellen eingeschlossen, wobei sie alle Schichten der Membran durchsetzten. Die in den äusseren Lagen befindlichen fielen immer mit solchen Stellen zusammen, in welchen das Aderhautepithel entsprechend stärker pigmentirt war. Die Wandungen der Netzhautgefässe waren verdickt, die der kleineren namentlich auch sclerotisch entartet. Auf der verdickten Lamina elastica chorioideae fanden sich sehr zahlreiche Drusen vor, die an einigen Stellen weit in die Retina hineinragten, während das Epithel in einem Wucherungsprocess begriffen erschien. An den gelblich weissen Stellen, an welchen Retina und Chorioidea eng verbunden waren, fand sich zwischen beiden eine meistens aus Fettkörnchenzellen bestehende Einlagerung vor, während hier die Membranen deutliche Veränderungen zeigten.

LANDESBERG (34) theilt einen Fell von Netzhautablösung mit, in welchem die Discisio retinae ohne Erfolg ausgeführt wurde. Es wurden durch dieselbe nicht einmal die subjectiven Beschwerden beseitigt. In einem anderen Fall von Netzhautablösung war wegen der subjectiven Beschwerden ohne Erfolg die Durchschneidung des Opticus ausgeführt worden. Hierauf trat jedoch sympathische Reizung am anderen Auge auf, welche die Enucleation nothwendig machte.

Bei einem 46jährigen Manne war nach einem Streifschuss ein Glaucom an linken Auge ausgebrochen; ½ Jahr später erkrankte auch das andere glaucomatös und wurde ¾ Jahr darauf die Iridectomie ausgeführt. Durch dieselbe konnte der glaucomatöse Process erst ganz allmälig und nach längerer Zeit zum Stillstand gebracht werden. Hierbei zeigte sich eine eigenthümliche Form der Störung des excentrischen Sehens, indem ein vollständiger Defect in Form eines breiten Streifens constatirt werden konnte, der sich von oben her um den Fixirpunkt herumlegte.

VIII. Krystallkörper.

1) Blessig, Bericht über die in den Jahren 1864–1868 in der St. Petersburger Augenheilanstalt ausgeführten Staaroperationen. Petersb. med. Zeitschr. XV. 3. S. 145. (Der Bericht betrifft 156 Lappenextractionen und 30 nach v. Gräfe's Methode ausgeführte Operationen, bei letzteren waren 10 Verluste. Ref.) — 2) Steffan, Klinische Erfahrungen etc. Weitere Erfahrungen und Studien über die Staaroperation. S. 4–24. — 3) Galezowsky, Quelques considérations sur les opérations de la cataracte. Gaz. des hôp. No. 80 86. — 4) Darsalba, Sur les opérations de cataracte. — Extraction linéaire de cataracte. Ibid. 104. 108. (Bekanntes.) — 5) Hogg, Jabez, The synthesis of cataract. Lancet. May 8. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 6) Wolfe, J. R., Clinical notes on extraction of cataract. Glasgow med. Journ. Nov. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 7) Tavignot, Mode d'action du phosphore dans la cataracte. Journ. des connais. méd.-chirurg. No. 7. (Nichts Erwähnenswerthes.) — 8) Chautard, Du traitement de la cataracte par le phosphore. Mouvem. méd. No. 35. (Verf. fand das Verfahren erfolglos und gefährlich. Ref.) — 9) Groppi, G. A., Sulle ultime ricerche di Tavignot intorno alla cura medica della Cataratta e proposta di un nuovo metodo di cura chirurgica. Pavia 8. Giorn. Veneto di Sc. med. p. 284–289. — 110) Fiske, C. K., Dislocation of the crystalline lens. Boston med. and surg. Journ. Vol. IV. No. 1. p. 4. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 11) Mitchell, Spontaneous displacement and reduction of the crystalline lens. New Orleans Journ. of med. April. — 12) Margossoff, Ch., Étude sur la cataracte diabétique. Thèse. Montpellier. 51 pp. (Bekanntes.) — 13) Turner, Mason, A case of cataract attendand with complications in the operation. Med. and surg. Reporter. Philadelphia. Jan. (Nichts Erwähnenswerthes.) — 14) Gray, F., Spontaneous absorption of cataract. Philad. med. and surg. Journ. May 15. — 15) Jeffries, Joy, Congenital cataract in children simulating nearsightedness. Boston med. and surg. Journ. Oct. 7. (Bekanntes.) — 16) Taylor, Charles, Further observations upon an improved method of extracting in cases of cataract. Oph. Hosp. Rep. VI. 3. p. 197–206. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 17) Noyes, Henry, A modified operation for closed pupil after removal of cataract. Ibid. VI. 3. 209–213. — 18) Dantone, J., Beiträge zur Extraction des grauen Staares. Dissert. Erlangen. gr. 8° 69 SS. — 19) Knapp, H., Bericht und Bemerkungen über ein drittes Hundert Staaroperationen nach der peripher-linearen Extractionsmethode. Arch. für Augen- und Ohrenh. 1. 1. S. 44–63. — 20) Williams, H., Boston, Ueber Staarextractions-Operation. Ibid. 1. 1. S. 91–94. (Bekanntes.) — 21) Monte, Mich. dal, Sull' operazione della cataratta dura per estrazione. Il Morgagni. XI. p. 825–838. (Bekanntes.)

STEFFAN (2) hat bis jetzt im Ganzen 62 Mal den peripheren Lappenschnitt ausgeführt. Er vergleicht denselben sowohl bezüglich der Resultate, die er geliefert, als auch besonders in Rücksicht auf das Technische der Operation mit dem peripheren Linearschnitt. Hierbei ergiebt sich, dass die Technik des letzteren entschieden schwerer ist als die des ersteren, dass die Heilung des peripheren Linearschnittes mit nicht geringerer Gefahr für die Cornea von Statten geht, wie die des peripheren Lappenschnittes, dass sowohl der Procentsatz der Glaskörpervorfälle wie der der kritischen Processe und deren Folgen beim Linearschnitte zu nehmen. Dies sind die Gründe, weshalb Vf. sich nicht entschliessen kann den peripheren Lappenschnitt gegen den peripheren Linearschnit zu vertauschen. (Leider ist die Zahl der vom Vf. beobachteten Fälle doch noch zu klein, um einen Vergleich zwischen ihnen und den Resultaten anzustellen, welche der periphere Linearschnitt geliefert hat. Ref.)

GALEZOWSKY (3) lässt den linearen Schnitt zur Extractio cataractae in der Cornea auslaufen, in deren Gewebe der grössere Theil des Schnittes zu liegen kommt. Von 23 so ausgeführten Operationen lieferten 18 vollkommen befriedigende Resultate.

GROPPI (9) hat in 20 Fällen folgende Methode bei der Operation des grauen Staares eingeschlagen: Mittelst eines schmalen Messers wird nach oben im Scleralbord ein 8–9 Mm. langer Schnitt angelegt, darauf ein scharfkantiger Löffel mit dem Rücken gegen das Centrum des Bulbus gerichtet so eingeschoben, dass er hinter die Iris und die Linse gelangt, diese von unten her fasst und extrahirt. Glaskörperverlust erfolgt nicht immer und sonst nur in geringem Grade. Die Heilung tritt schnell ein.

Mitchell (11) beobachtete bei einem Mann, der an Conjunctivitis gran. behandelt wurde, eine unter sehr

heftigen Schmerzen eingetretene spontane Luxation der Linse nach unten und vorne. Diese Ortsveränderung bildete sich jedoch schon am 4. Tage spontan wieder zurück, wobei das erheblich gestörte Sehvermögen sich wieder bis zur früheren Höhe erhob.

Gray (14) behandelte eine 60jährige Frau, die seit 9 Jahren am Staar erblindet war und bei welcher sich eine mit heftigen Schmerzen verbundene Entzündung des linken Auges einstellte. Während des Ablaufes der Entzündung trat eine merkliche Verbesserung der Sehkraft ein, die noch längere Zeit Fortschritte machte. Vf. glaubt, dass es sich hier um spotane Resorption der Linse handelt.

Noyes (17) hat in drei Fällen von Pupillarverschluss, der nach der Extraction eingetreten war, folgendes Verfahren mit gutem Erfolge angewendet. Er stösst v. Gräfe's Messer am äusseren Hornhautrande ein und an der gegenüberliegenden Stelle wieder aus, und macht die Contrapunction so gross wie die Punction. Darauf wird das Messer etwas zurückgezogen und in die Mitte des die Pupille verschliessenden Gewebes eingestossen, um hier eine recht umfangreiche Oeffnung zu machen. Darauf werden gleichzeitig durch die Punctions- und Contrapunctionsöffnung Häkchen eingeführt, in die Oeffnung des verschliessenden Gewebes eingehakt und nun wieder hervorgezogen. Gelingt es, etwas von der Membran herauszubringen, so wird dies an der Wunde abgeschnitten. In 10–14 Tagen war die der Operation gefolgte Reaction verschwunden.

Dantone (18) giebt einen Ueberblick über die moderne Lehre der Staaroperationen, verweilt ausführlicher bei den im Laufe der letzten Decennien cultivirten Methoden, insbesondere der von Gräfe'schen Extraction mittelst peripheren Linearschnitt. Darauf giebt er eine Zusammenstellung der durch die verschiedenen Methoden erzielten Resultate, und berücksichtigt dabei vor Allem 698 von Professor Rothmund operirte Fälle. Am Schlusse stellt Vf. folgende Grundsätze für die Staaroperationslehre auf: 1) Weiche Staare sind zu discidiren oder durch einfachen Linearschnitt sofort oder nach vorausgegangener Discision zu extrahiren. 2) Sämmtliche übrigen Cataracten sind durch passende Schnitte im Scleralborde zu extrahiren. 3) Ausnahmsweise können harte oder hartweiche Staare durch Hornhautlappenschnitte entfernt werden, sobald der Kranke für die Erhaltung der runden Pupille und ein gutes Sehvermögen für die Ferne die doppelte Wahrscheinlichkeit des Misslingens riskiren will.

Knapp (19) berichtet über ein drittes Hundert von Staaroperationen, welche nach der v. Gräfe'schen Methode ausgeführt wurden. Die strenge Befolgung der von v. Gräfe für die einzelnen Acte gegebenen Vorschriften stellt sich mit der wachsenden Zahl der Falle immer mehr und mehr als nothwendig und erspriesslich heraus. 89 wurden ohne allen Zufall zu Ende geführt, in 7 traten böse Zufälle ohne Verschulden des Operateurs ein, 9 Mal trat Glaskörpervorfall, 6 Mal Nachblutung ein, und zwar führte dieselbe in einem Falle zu sympathischer Affection. In 7 Fällen entwickelte sich Iritis, welche dreimal zu Pupillarverschluss führte 4 Mal trat Capsulitis, 3 Mal diffuse entzündliche Trübung der Glaskörpers, einmal primäre suppurative Keratitis ein. Die Endresultate waren 3 pCt. Verluste, 6 pCt. unvollkommene, 91 pCt. vollkommene Resultate.

Nachtrag.

Rossander, C., (Stockholm), Om orsakerne till starrextraktionernes misslyckande. Nordisk medecinsk Arkiv.

Seit dem Jahre 1864 hat Vf. 146 Staarextractionen gemacht (die traumatischen Cataracten sind nicht mitgerechnet). 113 wurden auf dem Seraphimerlazareth, 33 in der Stadt operirt.

Von der ersten Reihe (im Hospitale) wurden operirt mittelst:

		davon mit gutem Erfolg,	halbem Erfolg,	ohne Erfolg.
gewöhnlicher Lappenextraction	14	14	—	—
Extraction nach vorausgeschickter Iridectomie und mit kleinem Lappen	15	12	2	1
Lappenextraction mit nachfolgender Iridectomie	4	4	—	—
peripherem Linearschnitt (v. Graefe's Methode)	28	21	4	3
Extraction nach vorausgeschickter Incision	3	1	1	1
Extraction mit gleichzeitiger Iridectomie und kleinem Lappen	49	36	5	8
Summa	113	88	12	13

Von der zweiten Reihe (in der Stadt) wurden operirt mittelst:

		davon mit vollem Erfolg,	halben Erfolg,	ohne Erfolg.
gewöhnlicher Lappenextraction	7	6	1	—
Extraction mit vorausgeschickter Iridectomie mit kleinem Lappen	1	1	—	—
Extraction mit gleichzeitiger Iridectomie und kleinem Lappen	13	11	2	—
Extraction mit nachfolgender Iridectomie	1	1		—
peripherer Linear-Extraction	11	10	—	1
Summa	33	29	3	1

Nur die Fälle, in denen Pat. wenigstens S = $\frac{1}{4}$ erreichte, sind als voller Erfolg gerechnet.

Das Gesammtresultat wäre also dies, dass von 146 Extractionen 80 pCt. vollen Erfolg, etwas über 10 pCt. halben Erfolg, etwas weniger als 10 pCt. kein Resultat ergaben. Auf dem Hospitale wurde nur in

63*

$77\frac{3}{4}$ pCt. volles Resultat erreicht, in $11\frac{1}{2}$ pCt. misslang die Operation gänzlich. Die in der Stadt Operirten dagegen gaben in 88 pCt. volles Resultat und nur in 3 pCt. absolut schlechtes. Einen ebenso grossen Unterschied zeigte das Resultat nach dem Geschlechte der Operirten. Während von den Männern $67\frac{3}{4}$ pCt. volles Resultat gab, 17 pCt. völlig misslang, ergab sich bei den Weibern volles Resultat in mehr wie 90 pCt. gänzliches Misslingen nur in $3\frac{3}{4}$ pCt.

Bei der Besprechung der Ursachen des Misslingens hat Vf. diese Ursachen in keine nähere Beziehung zu seinem statistischem Material gestellt. Sodann giebt er keine Nachricht davon, in wie vielen Fällen Glaskörperverlust, zurückbleibende Corticalreste etc. ein schlechtes Resultat verschuldet haben, in wie vielen nicht. Er hat die Ursachen, die ein schlechtes Resultat bedingen können im Allgemeinen discutirt. Diese Ursachen sind:

1) Glaskörperverlust. Vf. scheint überzeugt zu sein, dass bei der periph. Linearextraction viel häufiger Glaskörperverlust eintritt als bei der Lappenextraction, obwohl der Verlust quantitiv geringer ist. (v. GRAEFE's letzten Resultaten widerspricht dies entschieden. Ref.) Obwohl Vf. darauf hinzielt, den Vorfall so viel wie möglich zu vermeiden, so scheint er doch auf diesen Uebelstand weniger Gewicht zu legen als die meisten Operateure.

2) Zurücklassen von Corticalresten. Vf. theilt diesem Uebelstande die gebührende Rolle zu.

3) Intraocnlare Blutung kann stattfinden in Folge von Glaskörperverlust aber auch ohne diesen. Vf. erwähnt eines solchen Falles ohne Details — wodurch das Resultat null wurde obwohl der Fall sonst gut verlief. — Blut in den vorderen Kammern nach der Operation zurückzulassen kann oft der Ausgangspunkt von Iritis werden — ist desshalb nicht zulässig.

4) Was den Irisprolaps und das Einheilen von Iris in die Wunde betrifft ist der Vf. ganz in Uebereinstimmung mit den gewöhnlichen Ansichten.

5) Hornhautvereiterug. Vf. leugnet nicht geradezu die Existenz der primären Hornhautvereiterung — sie ist jedoch nach ihm ein überaus seltenes Ereigniss. Unter allen seinen Fällen hat er sie nur einmal gesehen, seitdem er es zur Regel gemacht hat früh das Auge nach der Operation zu untersuchen. Iritis und Irido-chorioiditis sind die primären Ursachen, die Hornhautvereiterung nur eine inducirte.

6) Iritis und Iridio-chorioiditis. — Die Iridektomie — obwohl sie die Gefahren der von Quetschung ausgehenden Iritis verringert, desshalb auch vom Vf. nicht unterschätzt wird, ist doch an sich ein accessorisches Trauma, das die Gefahren der Extraction steigert. — Seine Anschauungen von Iritis und Iridochorioiditis weichen übrigens nicht von den gewöhnlichen ab. Als Ursachen der weniger günstigen Resultate wird ferner erwähnt:

7) Bildung von Nachstaar und 8) unrichtiger Nachbehandlung.

Vf. discutirt woher es kommt, dass die unglücklichen Ereignisse in einigen Fällen eintreten, in anderen dagegen ausbleiben, wesshalb auch die Resultate der verschiedenen Operateurs so verschieden sind, ganz abgesehen von der verschiedenen operativen Geschicklichkeit. Erstens sind Hospitalverhältnisse entschieden ungünstig, was nach dem Vf. aus den zwei Reihen seiner statistischen Beobachtungen hervorgeht. Specialhospitäler können in dieser Beziehung mit allgemeinen Krankenhäusern nicht verglichen werden. — Zweitens scheint ihm die Beschaffenheit der Patienten von Wichtigkeit zu sein. Weniger in Betracht kommt hierbei das Alter der Patienten. Es scheint ihm, dass jüngere Individuen weniger gute Chancen haben als ältere, was er dadurch erklärt, dass die bei jenen vorkommende Cataract viel häufiger der Ausdruck ist entweder von Allgemeinkrankheiten oder localen Complicationen im Auge. Die Patienten aber, die im Hospitale operirt werden, sind durchgehends nur die Armen und Aermsten, häufig ausserdem Säufer, und diese ganze Klasse von Menschen ist in Schweden unzweifelhaft mehr herabgekommen und decrepide als ihresgleichen in Deutschland oder Frankreich. Diese Bemerkung ist jedoch nur für die Männer stichhaltig. Die Weiber leben unter besseren Verhältnissen. Das Resultat ist bei ihnen deshalb schlagend besser. Von den operirten Männern 17 pCt. von den Weibern $3\frac{3}{4}$ pCt. Verlust!

Welchen Einfluss auf das Resultat hat man nun der Wahl der Operationsmethode zuzuschreiben? Vf. gibt zu, dass die Zahl seiner Operationen zu klein ist, um die Frage beantworten zu können, welche Methode die beste sei — welche Methode mit Ausschluss aller anderen dominiren soll. Er sagt: „Ist es aber richtig eine chirurgische Frage auf diese Weise zu stellen? Mir wenigstens scheint es unzulässig, ja geradezu unwissenschaftlich. Es widersteht dies Allem, was man im Bereiche der übrigen Chirurgie für richtig und kunstmässig hält. Würde es irgend Jemandem einfallen, dass man immer nach einer einzigen Methode Beine amputiren oder Nasen restauriren solle? . . . . Ist man in der Ophthalmiatrik zu grösseren Ansprüchen berechtigt als in der ganzen übrigen Chirurgie? Ist der Staar besonders bei älteren Individuen immer so präcise derselbe, dass keine besonderen Indicationen oder Contraindicationen aufgestellt werden können? . . . Muss die Operation immer nach derselben Schablone gemacht werden? Dem kann nicht so sein, im Gegentheil. Ein Individualisiren für nöthig zu halten hiesse nicht die Ophthalmiatrik gering schätzen — im Gegentheil. Durch ein entgegengesetztes Verfahren, dadurch dass sie es versuchen, sich den in der Wissenschaft allgemein geltenden Regeln zu entziehen, verschulden die „Specialisten" einigermassen den in früheren Zeiten gemachten Vorwurf der Routine, ein Vorwurf, der verstummte, als man erkannte, dass die Fortschritte die Wissenschaft eben den Specialitäten — im rechten Sinne aufgefasst — verdankte. Ehre denen, deren Genie neue Bahnen bricht . . . . aber die Verwerthung der Erfindung überschreite doch vernünftige Grenzen

nicht. Das Verdienst wird dadurch eher grösser als kleiner!" In Uebereinstimmung mit diesen Ansichten empfieht Vf. die einfache Lappenextraction für viele Fälle in der privaten Praxis, besonders bei jüngeren Leuten, bei denen der Werth einer natürlichen Pupille nicht zu hoch angeschlagen werden kann – natürlich müssen alle sonstigen Verhältnisse günstig sein (gut erweiterbare Pupille, volle Reife etc.) – Auch die vorausgeschickte Iridectomie sowohl bei der gewöhnlichen als der linearen Extraction ist nach dem Vf. unter Umständen sehr empfehlenswerth. Eine Extraction + eine Iredectomie in derselben Sitzung ausgeführt ist gefährlicher als eine jede dieser Operationen für sich. Die Extraction wird – wenn ein Colobom schon vorhanden ist, wesentlich verkürzt. – Man bekommt keine Blutung; kommt Glaskörperverlust, kann die Operation schneller beendigt werden. Doch verkennt Vf. nicht, dass es gar zu viele Rücksichten giebt, die gegen diese Operation à deux temps sprechen, als dass er sie als generelle Methode anempfehlen möchte.

Was die periphere lineare Extraction betrifft, so scheint Vf. nich tein unbedingter Anhänger derselben zu sein. Nicht alle Staare können durch diese Schnittform mit Leichtigkeit herausbefördert werden. Es giebt Staare, die nur mittelst bedeutenderen Drucks – Löffelintroduction mit Gefahr von Glaskörperverlust auf diese Weise entleert werden können, und warum sollte man dies riskiren? Etwa desshalb, weil v. Graefe's Methode die bisher besten Resultate gegeben hat? Dies bezweifelt er zwar nicht, kann sich dennoch nicht enthalten, Folgendes dabei zu bemerken: Während ziemlich langer Zeit wurden im ophthalmologischen Hauptquartier alle Cataracte nach Critchett's Methode operirt, natürlicherweise weil sie für die beste gehalten wurde. Danach folgte die Extraction mit dem Haken – die noch mehr gepriesen wurde. – Die eine Methode nach der andern stellte sich als nicht befriedigend heraus. – Die jetzige periphere Linearextraction wird nun superlativ gepriesen. Dieser Klimax kann vollberechtigt sein, doch, meint der Vf., würde eine Wahl zwischen den verschiedenen Methoden – ein Individualisiren – noch mehr Ruhm verdienen. Obwohl er der Methode grosse Vortheile zuerkennt zieht er für grössere Staare andere Methoden vor. Seine Bemerkungen über die Nachbehandlung enthalten nichts Neues.

Edmund Hansen (Kopenhagen).

IX. Nebentheile des Auges.

Lider, Orbita, Muskeln, Thränenapparat.

1) Steffan, Klinische Erfahrungen und Studien über Herpes zoster ophthalmicus und seine Beziehung zum Auge. S. 25–47. — 2) Jeffries, Joy, A case of herpes zoster ophthalmicus in a patient 80 years of age, causing fatal prostration with remarks. Boston med. and surg. Journ. May 27. June 3. — 3) Hutchinson, J., A second report on herpes zoster frontalis seu ophthalmicus. Ophth. Hosp. Report. VI. 3. p. 181—189. — 4) Derselbe, Third series of cases of herpes frontalis. Ibid. VI. 4. p. 263–268. — 5) Scriven, B., Herpes frontalis. Ind. med. Gaz. July 1. — 6) Biermann, Ein Fall von Erysipelas gangränosum beider Lider des rechten Auges. Monatsbl. für Augenh. VII S. 91—100. — 7) Thiry, Phlegmon-érysipélato-gangréneux de la région frontoorbitaire gauche, conjonctivite et ophthalmitis consécutife, pyohémie, symptomes insidieux d'une gravité extrême, mort. Presse méd. 37. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 8) Warlomont, Observation de deux cas d'entropion double résultant de l'action combinée de la rétraction des fibres de l'orbiculaire des paupières et de l'atrésie congénitale des orifices palpébraux. Presse méd. 5. — 9) Mathis, Observation de deux cas d'érysipèle spontané de la face suivi des troubles graves du côté de la vision. Rec. de mém. de méd. milit. p. 413–420. — 10) Sous, G., Observation de sueur sanguinolente Annal. d'Ocul. LXII. 3 et 4. p. 143–146. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 11) Horner, Ueber eine Form von Ptosis. Monatsbl. für Augenh. VII. 193—197. — 12) Stilling, Zur Nosologie der Blepharitis ciliaris. Ibid. VII. S. 198—201. — 13) Sämisch, Ueber die verschiedenen Formen von Blepharitis. Correspondenzbl. des Vereins der Aerzte des Regbz. Köln. 1868. — 14) Sayre, Intraorbital sarcoma. New York med. Record. Oct 15. — 15) Oettingen, v., Zwei Fälle von Exophthalmus aus der Dorpater Augenklinik. Petersb. med. Zeitschr. XV. H. 11 und 12. — 16) Wilde, William, Exophthalmus. Brit. med. Journ. Jan. 16. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 17) Fano, Lipôme sousconjonctival de l'orbite droit. Ablation. Conjonctivite phlegmoneuse successive et atrophie des yeux. Gaz. des hôp. 27. — 18) Lawson, George, Two cases of orbital tumour, treated by first exstirpating the disease, and then applying the chloride of zinc paste. Lancet. Jan. 2. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 19) Stellwag v. Carion, Ueber gewisse Innervationsstörungen bei der Basedow'schen Krankheit. Med. Jahrb. H. 11. S. 25–54. — 20) Hasner, v., Die Statopathien des Auges. Prag. S. 35 88. mit 3 Tafeln. — 21) Keppler, A., On paralysis of the motor nerves of the eye, with cases observed in the clinique of Prof. v. Gräfe. Boston med. and surg. Journ. May 20. p. 274–283. (Nichts Neues.) — 22) Carter, Robert, On the treatment of the paralytic forms of strabismus. Lancet. Jan. 2. — 23) Gadaud, Antoine, Études sur le nystagmus. Thèse. Paris. 156 pp. (Nichts Neues.) — 24) Loring, Edward, Remarks on strabismus. Boston med. and surg. Journ. Dec. 9. (Bekanntes.) — 25) Cassonlet, H., De la paralysie du nerf moteur oculaire commun. Paris. (Bekanntes.) — 26) Zehender, Cariöse Thränensackfistel. Monatsbl. für Augenh. VII. S. 100–104. — 27) Korn, Doppelseitige Thränendrüsenentzündung. Monatsbl. für Augenh. VII. S. 181—182. Mit Abbildung. — 28) Jäsche, E., Zur Behandlung der krankhaften Zustände der Thränenwege. Ibid. VII. S. 290—296. — 29) Galezowsky, X., Troubles de la vue occasionnés par les affections des voies lacrymales. Gaz. des hôp. 81. 114. 168. — 30) Champrigaud, André, De la tumeur lacrymale et de son traitement en particulier. Thèse. Paris. 44 pp. (Bekanntes.) — 31) Lasalle, Amédée, Du traitement de la tumeur et de la fistule lacrymales. Thèse. Montpellier. 79 pp. (Bekanntes.) — 32) Taihendier, Joseph, Du traitement par la dilatation forcée dans les affections des voies lacrymales. Thèse. Paris. 68 pp. (Bekanntes.) 33) Deneffe, Traitement de la tumeur lacrymale. Gaz. des hôp. No. 109. — 34) Daveis, Gilmor, On the treatment of inflammation of the lacrymal sac. Amer. Journ. of med. Scienc. July. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 35) Wells, Soelberg, Lecture IV. Inflammation of the lacrymal sac. (Dacryocystitis.) Lancet. Nov. 13. — 36) Förster, Pilzmassen im unteren Thränenkanälchen. Arch. für Ophth. XV. 1. S. 318–323. — 37) Gräfe, v., Ueber Leptothrix in den Thränenröhrchen. Ibid. XV. 1. S. 324–344. — 38) Giraud-Teulon, Du mécanisme de l'excrétion des larmes. Annal. d'Oculist. LXII. 5 et 6. p. 224—235. El Pabellon medico. 34–37. (Nichts Neues.) — 39) Williams, E. (von Cincinnati), Ueber Verengerungen des Thränennasencanales. Arch. für Augen- und Ohrenh. I. 1. S 78—90. — 40) Dubois, Ataxie de la paupière supérieure. Gaz. hebdom. de méd. No. 20.

Steffan (1) beobachtete einen Fall von Herpe zoster ophthalm. bei einem 36jährigen Mann, der ohne im Uebrigen zu erkranken, während 4 Wochen am

Herp. zost litt. Derselbe verlief unter sehr heftigen Schmerzen in dem erkrankten Hautgebiet und hinterliess in demselben scharf umschriebene vertiefte Narben. Das betreffende Auge erkrankte nur an einer Conjunctivitis, entsprechend der eingetretenen Schwellung der Lider. Es steht fest, dass Augenaffectionen auftreten können, auch wenn die Hauteruption sich nicht bis über die Nase erstreckt, so dass also die im Nasociliaris vereinigten Fasern nicht immer gleichzeitig die Erkrankung leiten müssen. Diese Beobachtung ist jedoch als eine Ausnahme von der entgegengesetzt lautenden und bekanntlich von Hutchinson unterstützten anzusehen.

Jeffries (2) nahm einen 80jährigen Mann, bei dem 5 Tage nach dem Ausbruch heftiger Schmerzen im Bereiche des linken Trigeminus die Herpeseruption erfolgt war, zwei Wochen nach Beginn der Erkrankung in Behandlung. Die Eruption fand sich in der ganzen Ausbreitung des Ramus ophthalm. Conjunctiva und Cornea waren nicht ergriffen. Nach 3 Wochen nahmen die Beschwerden der Erkrankung, die unter gröberen Störungen des Allgemeinbefindens aufgetreten, ab, jedoch starb Patient 2 Wochen später, nachdem das obere Lid und die Nase wieder normales Aussehen gewonnen hatte. Die Conjunctiva blieb injicirt, die Cornea trüb, und hatten sich auf der Stirn tiefere Ulcerationen eingestellt.

Hutchinson (3) theilt fernere 9 Beobachtungen von Herpes frontalis mit, von denen folgende hervorzuheben sind:

Bei einem 57jährigen Mann trat die Herpeseruption in der Gegend des rechten Nerv. supratrochlearis auf, gleichzeitig stellte sich eine complete Oculomotorius-Lähmung auf derselben Seite ein. Das Auge blieb frei von der Entzündung, die Lähmung ging in kurzer Zeit zurück.

Bei einem 64jährigen Mann entwickelte sich der Herpes auf der Stirn, der oberen Hälfte der Nasenseite und auf der Backe. Zunächst blieb das Auge frei, allein mehrere Wochen später erkrankte es an heftiger Keratitis und Iritis. — In den übrigen Fällen traten beim Ausbruche der Eruption im Bereiche des Frontalnerven keine Erkrankungen des Auges ein, oder bei Erkrankungen im Bereiche des Nerv. trochlearis resp. Nasociliaris leichtere Erkrankungen des Auges, oder es fehlten selbst diese.

Aus einem ferneren Bericht (4) über weitere 8 Fälle sieht man, dass das Auge in der Regel frei blieb, wenn die Nase nicht von der Eruption befallen wurde. Nur in einem Falle, in welchem sich der Ausbruch des Exanthems auf die Stirn beschränkte, trat eine heftige Keratitis auf. Freilich war das Auge früher hieran schon erkrankt gewesen, allein es liess sich doch mindestens das constatiren, dass die Keratitis schnelle Fortschritte nach dem Ausbruche des Exanthems gemacht hatte.

Scriven (5) beobachtete einen Fall von Herpes, bei dem sich die Eruption auf der Stirn, der Nase und der Wange zeigte, während das Auge nur sehr leicht erkrankte (Pustel der Conjunctiva und leichte Hornhauttrübung). Während der Heilung der Bläschen waren nur geringe Schmerzen vorhanden, ihrem Ausbruche war jedoch heftiger Kopfschmerz vorausgegangen.

Biermann (6) beobachtete auf der Klinik von Arlt einen Fall von Erysipelas gangraen. beider Lider des rechten Auges bei einem 39 Jahre alten Manne, der 3 Wochen vor der Vorstellung in der Klinik unter sehr heftigen Schmerzen besonders in der Tiefe des Auges und Fiebererscheinungen erkrankt war. Unter Anwendung von Eisumschlägen hielten die Schmerzen bis zum 10. Tage der Erkrankung an, wo bereits Gangraen am oberen Lide deutlich ausgesprochen war. Man fand beide Lider in einen runzligen schwarzbraunen Brandschorf verwandelt, der sich gegen die blassroth geschwellte, ihn begrenzende Cutis scharf absetzte. Die Conjunctiva erschien trocken, schmutzig-weiss, und beinahe unempfindlich. Der unbewegliche amaurotische Bulbus war bedeutend protrudirt, die Cornea getrübt, matt und unempfindlich. Aus der erweiterten Pupille erhielt man einen röthlich-gelben intensiven Reflex. Nachdem Perforation des Bulbus nach hinten eingetreten und dieser collabirt war, wurden die necrotischen Lidreste mit der Fascie entfernt, und später auch die Bulbuskapsel. Erst jetzt kam es zu einer befriedigenden Granulationsbildung besonders aus der Tiefe der Orbita, wo die Zerstörung wider Erwarten grosse Ausdehnung angenommen hatte. — Hinzuzufügen ist noch, dass in demselben Zimmer, in welchem sich der betreffende Patient befand, eine Staarextraction und eine Iridectomie ausgeführt wurde, und dass in dem ersteren Falle Panophthalmitis, in dem zweiten Vereiterung der Wundränder eintrat. Vielleicht handelt es sich um eine Infection der Wundränder.

Weyerbergh (8) theilt zwei Fälle von Entropium mit, die er in Thiry's Klinik beobachtete:

Es war die Lidspalte stark verengt, der Lidrand nach einwärts gekehrt und hierdurch heftige Keratitis hervorgerufen. Beide Fälle wurden vollständig dadurch geheilt, dass Thiry die Lidspalte erweiterte, und mit einem Tenotom von der Wunde aus bis zum innern Winkel zwischen Haut und Muskel vordrang und die dem Knorpel benachbarten Fasern durchschnitt. Durch einen geeigneten Verband wurde bewirkt, dass die Spalte an der äusseren Commissur nicht wieder zusammenwuchs und dass das Lid in der nach aussen gewendeten Stellung anheilte.

Mathis (9) beobachtete bei einem 40jähr. Manne, der nach einer heftigen Erkältung von einem unter lebhaften Fiebererscheinungen verlaufenden Erysipel befallen worden war, eine Erblindung des einen Auges, die sich bald nach Ausbruch der Erkrankung entwickelt hatte, und durch eine ectatische Chorioiditis bedingt war, während das andere Auge an Sehschwäche litt. Da in der Umgebung des ersteren sehr heftige Schmerzen aufgetreten waren, wurde die vordere Hälfte desselben weggenommen.

Ein 32jähr. Soldat erkrankte nach heftiger Erkältung an einem Erysipelas, das unter heftigen Erscheinungen verlief. Während dieser Erkrankung stellte sich eine Sehstörung ein, die auch nach der Reconvalescenz noch anhielt. Man fand als Ursache derselben eine Trübung des Glaskörpers.

Horner (11) beobachtete bei einer 40jähr. Frau eine Ptosis des rechten Auges, welche 6 Wochen nach der vor einem Jahre stattgehabten Entbindung allmälig aufgetreten war, und bis vor 3 Monaten zugenommen hatte. Die Pupille des betreffenden Auges war bedeutend enger als die des andern, jedoch auf Lichteinfall beweglich. Gleichzeitig wurde eine sich häufig fast immer nach Erregungen und sonst auch des Abends einstellende Röthe und Hitze der rechten Gesichtshälfte bemerkt, auf welcher Patientin nie Schweisstropfen bemerkt haben wollte. Der rechte Bulbus war constant etwas weicher wie der linke, die wiederholt angestellte vergleichende Messung beider Gesichtshälften ergab auf der rechten Wange eine beträchtlich höhere Anfangstemperatur, die noch langsam stieg, während die auf der linken schnell steigend endlich die Endtemperatur der rechten Seite erreichte. Die in der Achselhöhle angestellten Messungen ergaben ebenfalls rechterseits eine höhere Anfangstemperatur, die mit der linken gleichmässig stieg. Die Sensibilität beider Gesichtshälften war vollkommen gleich, es handelte sich also hier um eine transitorische Lähmung der vasomotorischen Fasern im rechtsseitigen Trigeminusgebiet. Die Myosis, sowie die Temperaturdifferenz in der Achselhöhle liessen auch eine Störung in den Sympathicusfasern der Halsstränge ver-

muthen, während die Ptosis als Lähmung des vom Sympathicus versorgten M. palp. superior (H. Müller) anzusehen war.

Stilling (12) betont die Form von Blepharitis ciliaris, bei welcher der Lidrand anscheinend gesund ist, jedoch die Cilien sehr leicht entfernt werden können und sich durch einen schwarzen Bulbus von den gesunden Cilien unterscheiden. Hier ist Depilation am Platze, welche die oft erheblichen Beschwerden der Patienten schnell beseitigt. Vielleicht steht diese Form der Blepharitis auch in ätiologischer Beziehung zu Hornhautaffectionen.

Saemisch (13) stellt folgende durch die anatomischen Veränderungen von einander zu trennenden Formen der Blepharitis auf: Bleph. ciliaris, Sitz der Krankheit in den Follikeln, vor Allem in der Wurzel des Haares. Bleph. hypersecretoria, beruht im Wesentlichen auf Hypersecretion der in die Follikel mündenden Talgdrüsen. Bleph. simplex, Sitz der Krankheit in der Bedeckung des Lidrandes, besonders in der Gegend des Ciliarbodens, chronische Entzündung mit Abschuppung. Bleph. ulcerosa, Sitz der Krankheit in den Integumenten des Ciliarbodens, Entzündung die zur Geschwürsbildung führt. Bleph. angularis, Sitz der Krankheit in den Integumenten der Lidkante, besonders in der Gegend der Commissuren.

Sayre (14) exstirpirte einer 35jähr. Frau, die vor 12 Jahren ein Hervorwachsen des linken Auges beobachtet hatte, das 2 Jahre später entfernt worden war, einen Tumor aus der Orbita, der ohne besondere Schmerzen zu verursachen so gewachsen war, dass er 2" aus der Orbita hervorragte. Er war so hart, dass man ihn für eine Exostose hätte halten können. Bei der Exstirpation, die hauptsächlich mit dem Elevateur ausgeführt wurde, trat eine Fractur der Orbita nach aussen und oben ein. Der Tumor erwies sich bei einer flüchtigen Untersuchung als ein Sarcom.

v. Oettingen (15) beschreibt folgende Fälle von Exophthalmus.

1) bei einem 20jährigen Bauer hatte sich seit 3 Jahren ein Exophthalmus entwickelt, der in der letzten Zeit sehr schmerzhaft geworden war. Der Augapfel lag 8''' vor dem anderen nach unten und aussen dislocirt, war jedoch trotzdem in der Bewegung so wenig behindert, dass keine Diplopie bestand, desgleichen war die Sehschärfe kaum herabgesetzt. Die Orbitalöffnung war nach allen Seiten hin vergrössert. Hervorgedrängt war der Bulbus durch eine Geschwulst, welche von innen her die Orbita ausfüllte und sich als einen Abscess ergab, der geöffnet wurde. Auffallend war, dass durch den umfangreichen Abscess, der jedenfalls ausserhalb der fibrösen Auskleidung der Orbita entstanden war, die Gebilde der Orbita nur dislocirt worden waren. So zeigte sich auch der Thränenschlauch nur verschoben, aber sonst normal permeabel. — 2) Bei einer 15jähr. anaemischen Dame stellte sich eine Prominenz des rechten gesunden Auges ein, die nach 3 Monaten bereits 4''' betrug. Beim Blick nach rechts und besonders nach links traten Doppelbilder auf. In der Fossa temporalis fand sich eine mit breiter Basis auf den Knochen aufsitzende äusserst feste Geschwulst. Nach Anwendung von Jodkalium und Bestreichen der Geschwulst mit Jodtinctur trat zwar keine Veränderung an derselben, wohl aber Abnahme der Prominenz ein. Wahrscheinlich erstreckte sich die Geschwulst (Product einer Periostitis) bis zur Fissura orbitalis inferior und bedingt so den Exophthalmus, vielleicht durch Compression der Vena orbitalis inferior.

Nachtrag.

Ruggenini, F., Esoftalmo destro da tumore adiposo dietro l'orbita, felicemente curato coll' estirpazione del bulbo. Gazz. med. ital-lombard No. 4.

Bericht über eine Enucleatio bulbi, die wegen eines gutartigen, dem untern Abschnitt des entzündeten und fast blinden Auges anliegenden Tumors, bei einer gesunden 60jähr. Frau vorgenommen wurde. Der schnelle und glückliche Verlauf der Heilung wird zum Theil gerade dem höheren Alter zugeschrieben, da dieses zu reactiver Entzündung weniger inclinirt.

Beck (Berlin).

Fano (17) exstirpirte einem 23jährigen Mädchen auf ihren Wunsch ein Lipom, welches in der Gegend der äusseren Commissur unter der Conjunctiva sich entwickelt hatte, nur sichtbar war, wenn die Patientin nach links sah und dieselbe nicht wesentlich belästigte. Es entwickelte sich nach der Exstirpation eine Schwellung der Lider, Conjunctivitis, Keratitis, die schliesslich zur Phthisis bulbi führte. 11 Tage nach der Operation erkrankte auch das andere Auge, welches ebenfalls durch perforirende Keratitis zu Grunde ging.

Stellwag von Carion (19) knüpft an die ausführliche Mittheilung dreier längere Zeit beobachteter Fälle von Morbus Basedowii allgemeinere Betrachtungen über die Symptomatologie, sowie über das Wesen der Erkrankung. Hervorzuheben ist eine in allen 3 Fällen beobachtete Motiliätsstörung der Augen.

Dieselbe machte sich im ersten Falle Anfangs in einer absoluten Behinderung seitlicher Blickrichtungen bemerkbar, die aber da die Convergenzbewegungen ungehindert von Statten gingen, nicht paralytischer Natur waren, später aber in Abducensparalyse umschlugen. Im zweiten und dritten Falle äusserte sich die Motilitätsstörung in einer Excursionsbeschränkung nach allen Richtungen hin, welche sicherlich auf die Verrückung des Drehpunktes zu beziehen war. Ferner wurden Motilitätsstörungen der Lider beobachtet, „die sich in der ungewöhnlich weiten Oeffnung der Lidspalte, in der Seltenheit und Unvollständigkeit des unwillkürlichen Lidschlages und in der mangelhaften Mitbewegung des oberen Augendeckels bei Hebungen und Senkungen der Visirebene äussern", Erscheinungen, welche sich auf Innervationsstörungen des Musc. orbicularis palpebrarum zurückführen lassen, die jedoch nicht mit eigentlichen Lähmungen zu identificiren sind. Sowohl das weite Klaffen der Lidspalte als auch besonders die Seltenheit und Unvollständigkeit der unwillkürlichen Lidschläge, auf die bis jetzt noch nicht von anderer Seite ausdrücklich aufmerksam gemacht worden ist, sind zu beziehen auf eine Abschwächung der Reflexe, welche normaliter von den sensiblen Schleimhaut- und Corneanerven, sowie von dem Opticus ausgehen und den M. orbicularis in beständiger Spannung erhalten. Die Trockenheit der Cornea, welche in der Mehrzahl der Fälle beobachtet wird, findet ihren Grund in der Mangelhaftigkeit des unwillkürlichen Lidschlages und tritt in der Regel erst später, in manchen Fällen gar nicht auf. Den gelockerten Consensus zwischen Bewegungen der Augen und der Lider darf man nicht als von Reizzuständen der sympathischen Nerven-

zweige abhängig ansehen. Man muss daher die bei Morb. Basedowii auftretenden Motilitätsstörungen der Augen und Lider in 3 sehr verschiedene Abtheilungen bringen: 1) Excursionsbeschränkungen in Folge vermehrter Widerstände, welche mit dem Exophthalmus in ursächlichem Zusammenhange stehen, 2) Lähmungen in der gewöhnlichen Bedeutung; 3) solche Motilitätsstörungen, bei welchen die Muskeln gar nicht, oder nur schwach reagiren.

von Hasner (20) nimmt 3 Gruppen und 6 Grundformen der Lagefehler des Auges an: 1) Verschiebung der Drehpunkte in der Richtung der sogenannten Sehaxen, a) nach vorn Exophthalmus, b) nach hinten Enophthalmus. 2) Verschiebung in der Richtung der sogenannten Horizontalaxe des Auges, parallel zur Horizontal- und Frontalebene, c) Annäherung der Drehpunkte, d) Abrückung derselben von einander, 3) Verschiebung in der Richtung der senkrechten Axe des Auges, parallel zur Median- und Frontalebene, e) Hebung des Drehpunktes, f) Senkung desselben. Diese Formen können sich mit einander combiniren, in verschiedenem Grade monoculär oder binoculär auftreten. Zur Diagnose benutzt man mit Vortheil eine vom Vf. angegebene Vorrichtung, welche den Namen Orthometer trägt. Dieselbe besteht aus 2 einander sich deckenden quadratischen Gittern, in welchen die sich senkrecht scheidenden 48 Fäden, je 8 Mm. von einander entfernt sind. In der Mitte derselben schwingt ein Pendel, dessen Excursionen abgelesen werden können. Mit Hülfe dieses Doppelgitters wird auf die Theile visirt, deren Abstand gemessen werden soll. Anhaltspunkte für die Bezeichnung der Werthe giebt eine Eintheilung des Kopfes durch 3 Hauptebenen in ein Coordinatensystem. Die häufigste Ursache der Statopathien sind Raumbeengungen und Formanomalien der Orbita. Ausführliche Mittheilung erfährt ein vom Vf. beobachteter Fall von Hyperostose der Stirnhöhle, Hirnhöhle, und der beiden Augenhöhlen in welchem die erhebliche Ausdehnung der Hyperostosen, der lange Bestand derselben, und besonders die unbedeutende Rückwirkung derselben auf den Gesundheitszustand auffallend ist. — Zu wenig Bedeutung den Lagefehlern des Auges gegenüber hat man bisher der Asymmetrie der beiden Kopfhälften beigelegt, die hier von grossem Einfluss sein kann. Eine Skizze der Symptomatologie der Statopathien schliesst die Abhandlung, durch welche der Vf. mehr die Aufmerksamkeit der Fachgenossen auf den Gegenstand hinlenken, als diesen erschöpfend behandeln wollte.

Carter (22) wendet mit Erfolg in den Fällen von Strabismus paralyticus, in welchen eine erhebliche Contractur des Antagonisten eingetreten ist, neben der Tenotomie die Elektricität an, und zwar fängt er mit dem primären schwachen Strom an, bevor er zum secundären übergeht. Der Strom wird mittelst ganz kleiner Rheophoren direct durch den afficirten Muskel geleitet.

Zehender (26) behandelte einen 19jährigen Mann an einer rechtsseitigen acuten Dacryocystitis, die schon abscedirt hatte. Man bemerkte bald eine rothe Geschwulst in der rechten Nasenhälfte, welche die Nasenscheidewand nach links hindrängte, und fand, dass eine widernatürliche Verbindung zwischen der äusseren Wundöffnung und der Nasenhöhle bestand. Die Wunde ward sehr vorsichtig sondirt und gelangte man mit dem Sondenknopf zweifelsohne auf die mit Schleimhaut überkleidete knöcherne Nasenscheidewand, wobei man schon sehr zarte Knochensplitter zu entdecken glaubte. Später wurde ein kleiner Knochensplitter aus der äusseren Wunde entleert. Die entzündlichen Erscheinungen gingen zuerst langsam, später aber sehr schnell zurück, nachdem man aus der Nasenhöhle eine grössere Anzahl feiner Knochenblättchen entfernt hatte. Wahrscheinlich hatte Caries der mittleren Nasenmuschel die Erscheinung hervorgerufen. Es handelte sich also hier um den seltenen Fall, dass spontane Erkrankung des Knochens die Dacryocystitis bedingte.

Jaesche (28) macht zunächst auf den Entwicklungsvorgang der Thränenschlauchleiden aufmerksam. Am häufigsten wird der Thränenschlauch von Catarrh befallen, der aber in verschiedenem Grade auftreten kann, und demgemäss eine verschiedene Behandlung erfordert. Leichtere Grade gehen wohl von selbst zurück, bei stärkerer Schwellung passt das Bowman'sche Verfahren; haben sich auf der verdickten Schleimhaut Wucherungen gebildet, so ist unter Umständen das Weber'sche Verfahren am zweckmässigsten. Gegen feste Stricturen verfährt man am besten nach Stilling; ist endlich der Thränensack stark erweitert, so lässt man längere Zeit einen Stift tragen und excidirt ein Stück der Wand. Liegt aber Dacryocystitis vor, so muss diese entweder zertheilt werden, oder man muss den Eiter durch Spaltung des Sackes entleeren. Besteht eine äussere Fistel bei acuter Dacryocystitis, so wird sie, wenn möglich, bald operirt, die Sackwand von der Einmündungsstelle abwärts geschlitzt. Bestehen Stricturen im Schlauche, so müssen diese durchschnitten werden. Kommt man hiermit nicht zu Stande, so lässt man am besten wohl einen bleiernen Stift tragen, wie sie Vf. schon längst angewendet. Ist endlich die Dacryocystitis abgelaufen, besteht aber noch Obstruction im Thränenschlauche mit krankhafter Veränderung der Schleimhaut und Thränenfistel, so genügt oft eine blosse Incision der Obstruction ohne Einführung von Sonden, manchmal jedoch verlangt die Fistel an sich noch eine Behandlung. Sind die Thränensackwandungen schon durch Periostitis und Caries sehr verändert, so muss der Sack verödet werden.

Galezowsky (29) beschreibt eine Reihe von Sehstörungen, welche sich in Folge der durch Störung der Thränenableitung hervorgerufenen Conjunctivitis einstellen. Es entwickelt sich Lichtscheu, Empfindlichkeit bei Berührung des Auges und seiner Bewegungen, krankhaftes Zwinkern und Schliessen der Lider, wodurch ein Druck auf die innern Gebilde ausgeübt wird, und sich Phosphene entwickeln. Störend wird ferner der Umstand, dass die Kranken durch eine Flüssigkeitsschicht sehen müssen, und dass sich monoculäre und binoculäre Diplopie einstellen kann.

Deneffe (33) rühmt die Erfolge, welche er von der durch Richet angegebenen Behandlungsweise der Thränenschlaucherkrankungen gesehen hat. Dieselbe besteht darin, dass Sonden, deren eines

Ende abgeplattet ist, für längere Zeit in den Kanal eingelegt werden und dass diese Sonden mit einer breiten Rinne versehen werden, welche das Durchlaufen der in den Conjunctivalsack eingeträufelten Flüssigkeiten begünstigt.

Soelberg Wells (35) führte das Stilling'sche Verfahren, jedoch mit der Modification von Warlomont in einem Falle von Dacryocystoblennorrhoe mit Strictur im Ductus mit sehr befriedigendem Erfolge aus; im anderen waren die Resultate nicht gleich günstig.

Förster (36) beobachtete in 3 Fällen die Entwicklung von Concretionen im unteren Thränenkanälchen, die in einem Falle von Waldeyer untersucht und als aus Leptothrix buccalis bestehend erkannt wurde.

v. Graefe (37) fand diese Concretionen in 10 Fällen, von denen 7 untersucht, in welchen ebenfalls Leptothrix buccalis gefunden wurde. Die Pilzelemente waren meist etwas feiner, als die der Mundhöhle, enthielten in einem Falle Kalkpartikel reichlich beigemengt, während sie in einem anderen in eigenthümlichen Schläuchen eingeschlossen waren. Zunächst tritt Thränenträufeln auf, darauf Röthung und vermehrte Absonderung an der innern Commissur. Das betreffende Kanälchen, hier immer das untere, (Rf. machte eine einschlägige Beobachtung am oberen) lässt eine fast cylindrische Anschwellung bemerken, während demnach eine stärkere blennorrhoische Absonderung von dem Kanälchen aus und Entzündung der Nachbarschaft gefunden wird. Das Kanälchen wird geschlitzt, der Inhalt sorgfältig entfernt und wenn Verschluss an der Mündung in den Sack eingetreten ist, dieser wieder gehoben. Die Beschaffenheit der Concremente spricht dafür, dass der nach dem Punctum zu gelegene Theil der ältere ist.

Williams (39) hat seit 7 Jahren mit befriedigendem Erfolge die Behandlung der Verengerungen des Ductus nasolacrymalis dahin abgeändert, dass er die Sonden vom Patienten während der ganzen Behandlungsdauer beständig tragen lässt. Die dünnste der gebrauchten silbernen Sonden ist $\frac{1}{4}$''' dick, die stärkste $1\frac{1}{2}$''', sie sind $1\frac{3}{4}$–2 Zoll lang, an einem Ende leicht konisch, an dem anderen abgeflacht; das obere Kanälchen wird mit einer Scheere, deren eine längere Branche fadenförmig ausläuft, bis nahe in den Sack hinein geschlitzt, dieser sowie der Kanal mit Sonden untersucht, welche sich von den Bowman'schen etwas unterscheiden. Darauf wird die Strictur entweder mit diesen Sonden oder mit Bowman'schen oder einer solchen, deren Enden konisch erweitert sind, nöthigenfalls par force passirt und darauf der bleibende Stift (No. 5) eingeführt. Letztere werden durch dickere ersetzt, sowie sie nicht mehr fest liegen. Nebenbei werden Adstringentien angewendet und beträgt die Behandlungsdauer gewöhnlich ungefähr 3 Monate.

Bei einem $6\frac{1}{2}$jährigen Mädchen fand Vf. einen Thränenstein in einem der Ausführungsgänge der Thränendrüse, der von der Grösse eines Weizenkornes halbkugelig, hart wie Marmor, weiss und fast durchsichtig war, er wurde sehr leicht entfernt.

Dubois (40) reproducirt eine Beobachtung von Velpeau und fügt eine einschlägige eigene hinzu, welche eine Patientin betrifft, welche nicht im Stande war, die oberen Lider zu erheben, wenn sie geschlossen waren, hingegen die Lider geöffnet halten konnte, wie in normalen Verhältnissen, wenn sie mittelst der Finger in die Höhe gehoben worden waren. Es handelte sich also nicht um eine Lähmung des Levator. Dies ging auch noch daraus hervor, dass beide Lider sich gleichzeitig erhoben, auch wenn nur das eine mit dem Finger erhoben worden war. Wahrscheinlich war die Coordination in den Bewegungen der Lider gestört, indem der Orbicularis sich dann zusammenzog, wenn der Levator wirken sollte.

X. Refraction und Accommodation.

1) Woinow, Bemerkungen über die Untersuchung der Refraction mittelst des Augenspiegels. Centrbl. für med. Wissensch. Nr. 56. — 2) Laqueur, Sur les changements brusques de la réfraction de l'oeil. Annal. d'Ocul. LXI. 5. et 6. livr. p. 205–229. — 3) Schirmer, Contributions à l'histoire de l'astigmatisme et de l'hypermétropie. Ibidem. 201–210. — 4) Dobrowolsky, Beiträge zur Lehre von den Anomalien der Refraction und Accommodation des Auges. Zweites Heftchen. Ausserordentliches Beilageheft zu Zeh. klin. Monatsbl. S. 141–212. — 5) Wells, Soelberg, On long, short and weak sight and their treatment by the scientific use of spectacles. 3. ed. London. (Bekanntes.) — 6) Meyer, E., Maladies des yeux. Leçons sur la réfraction et l'accommodation. Paris. (Bekanntes.) — 7) Philips, J., Ophthalmic surgery and treatment with advice on the use and abuse of spectacles. Chicago. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 8) Pray, O. M., Test-type for astigmatism. 1 Taf. in Imp. Folio. New York. Archiv für Augen- und Ohrenheilk. I. 1. S. 147–150. — 9) Reuss, Aug. und Woinow, M., Ophthalmoskopische Studien. Wien. 59 SS. mit 5 Holzschnitten. — 10) Snellen, Die Richtung der Hauptmeridiane des astigmatischen Auges. Archiv für Ophthalm. XV. II. S. 199–207. Het tienjarig bestaan van het nederlandsch gasthuis voor ooglijders. Utrecht. p. 151–173. Met 2 plaat. — 11) Schumann, Alb., Experimentaluntersuchung über die Baufehler und Accommodationsstörungen des menschlichen Auges. Leipzig. 25 SS. Mit 2 Figuren und Holzschn. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 12) Gerold, Die ophthalmoskopische Physik und ihre Anwendung auf die Praxis. Für Aerzte und Studirende. Wien. 8. XI und 272 SS. Mit 139 Holzschnitten. — 13) Steffan, Erfahrungen etc. Die diphtheritische Accommodationslähmung und ihre Beziehung zur Halsaffection. S. 47–57. — 14) Colsmann, Amblyopie, nach Masern zurückgeblieben, von Accommodationslähmung bei einer allgemeinen Muskelschwäche abhängig. Monatsbl. für Augenheilk. VII. S. 52–53. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 15) Loring, E. G., Relative accommodation. Amer. Journ. of med. Sc. January. (Nichts Erwähnenswerthes.) — 16) Green, John, Cases illustrative of some of the characteristic phenomena attendant upon certain refractive anomalies of the eye. St. Louis med. and surg. Journ. March. May 10. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 17) Hutchinson, Curious instance of occasional sudden failure of sight. Med. Times and Gaz. Sept. 18. — 18) Mannhardt, Accommodative Asthenopie durch musculäre Hypersthenie. Archiv für Ophth. XV. 1. 288–293.

Woinow (1) macht darauf aufmerksam, dass man mittelst des Augenspiegels doch nur in sehr beschränkter Weise im Stande ist, den Refractions-Zustand eines Auges zu bestimmen. Zunächst muss vor Allem die Accommodation des zu untersuchenden Auges vollkommen in den Ruhestand versetzt werden, während der Untersuchende sich vollständig des eigenen Accommodationszustandes bewusst sein muss, einer Bedingung, die in genügender Weise

kaum erfüllt werden kann. Hauptsächlich würde es darauf ankommen, dass man den gelben Fleck scharf sieht, wenn man den Refractionszustand an dieser Stelle bestimmen will; dieses ist aber oft genug nicht möglich; und wenn man andererseits die Pupille und die grossen Gefässe hierzu benutzen will, so würde man den Refractionszustand an Stellen bestimmen, die für den Sehakt ohne Bedeutung sind. Diese Untersuchungsmethode kann die optometrische nicht ersetzen, und kann dieser gegenüber nur einen untergeordneten Werth beanspruchen.

Laqueur (2) sah sowohl Verringerungen als Erhöhungen des Brechzustandes der Augen in kurzer Zeit sich entwickeln. Das erstere bei sogenannten diphtheritischen Accommodationslähmungen, auch vielleicht wohl bei andern Accommodationslähmungen, die ohne Mydriasis verlaufen, endlich bei Exophthalmus, der durch Tumoren bedingt ist. Die Erhöhungen des Brechzustandes wurden bei subacuten glaucomatösen Anfällen, bisweilen auch in der Reconvalescenz an schweren Krankheiten beobachtet. — Das Blinzeln der Myopen verbessert ihr Sehvermögen durch den hierbei ausgeübten Druck auf den Bulbus und die hierdurch erzielte Herabsetzung des Brechzustandes.

Schirmer (3) ergänzt die historischen Daten über den Astigmatismus und weist nach, dass 1812 schon G. T. Louis Sachs in Erlangen über Astigmatismus und Hypermetropie an seinen eignen albinotischen Augen Beobachtungen anstellte, und darüber Mittheilungen machte. Auch Purkinje ist in dieser Beziehung zu erwähnen, der auf die Beobachtungen von Sachs zurückkommt.

Dobrowolsky (4) handelt in seinen weiteren Beiträgen über scheinbare und falsche Kurzsichtigkeit und falschen myopischen Astigmatismus bei übersichtigem Baue des Auges in Folge von Contractur des Accommodationsmuskels. Er theilt zunächst ausführlich 10 Beobachtungen mit. In der Regel waren fortgesetzte Anstrengungen der Augen, übermässige Accommodation für die Nähe und auch für die Ferne vorausgegangen, und scheint darnach der übersichtige Bau mehr zur scheinbaren Kurzsichtigkeit zu disponiren als der normale. Dieselbe entwickelt sich nicht plötzlich, sondern langsam. Vf. bespricht demnächst ausführlich die Symptomatologie des Uebels und giebt Aufschluss über erfolgreiche Behandlung desselben, bei welcher vor Allem Atropin, aber in grossen wiederholten Dosen und Neutralisation des ursprünglichen Refractionsfehlers von Erfolg sind. — Ferner handelt Vf. über die Correction derjenigen Refractionsanomalien, die an beiden Augen nicht identisch sind, mittelst verschiedener Gläser. Donders hat bekanntlich empfohlen, verschiedene Gläser bei verschiedener Refraction nicht anders zu verordnen, als unter der Bedingung, dass der Unterschied zwischen ihnen $^1/_{40}$ und $^1/_{30}$ nicht übersteigt. Aus einer Anzahl von Beobachtungen des Vf's. ergiebt sich, dass Ausnahmen von dieser Regel statthaft sein können, dass die oben erwähnten Grenzen bisweilen zum Nutzen der Patienten überschritten werden dürfen.

Pray (8) hat die Becker'schen Striche zur Diagnose des Astigmatismus in Form von Buchstaben dargestellt, die so geordnet sind, dass immer je zwei von ihnen übereinanderstehen, die durch solche Linien dargestellt sind, die senkrecht aufeinanderstehen. Man prüft das schwach atropinisirte Auge zunächst so, dass man den Buchstaben ermittelt, der auf 20 Fuss Entfernung am deutlichsten erscheint, und das Glas bestimmt, mit dem er am deutlichsten erscheint. Darauf wird dasselbe von dem ihm entsprechenden anderen Buchstaben bestimmt, und aus dem Vergleiche der durch diese beiden Versuche erhaltenen Resultate der Grad des As ermittelt.

Reuss (9) handelt über den As nach Staarextractionen. An 23 Augen wurde vor und nach der Operation der As der Cornea mittelst des Ophthalmometers bestimmt, an 9 Augen nur nach der Operation. Hieraus ergab sich die Grösse des As, welcher durch die Operation producirt war. Die Resultate dieser Untersuchungen sind tabellarisch zusammengestellt. Der As war meist ein beträchtlicher, nur in 2 Fällen geringer als $^1/_{40}$, in anderen stieg er selbst bis auf mehr als $^1/_{7}$. Zweifellos kommt er durch die Krümmungsveränderung zu Stande, welche die Hornhaut bei der Vernarbung erfährt. Zieht sich das Narbengewebe später noch zusammen, so wird er geringer. Er ist bei den durch Lappenschnitt operirten Augen grösser als bei den durch peripheren Linearschnitt operirten. In der Regel erhält der verticale Meridian eine geringere Krümmung als der horizontale. Verbesserung des Sehvermögens kann in der Mehrzahl der Fälle mittelst cylindrischer Gläser erreicht werden, wie aus einer zweiten Tabelle ersichtlich ist, obwohl sich der vollständigen Correction einige Hindernisse in den Weg stellen.

Woinow (9) macht zunächst darauf aufmerksam, dass alle die bis jetzt benutzten Methoden zur Bestimmung des Winkels zwischen Hornhautachse und Gesichtslinie desshalb nicht genaue Resultate liefern können, weil bei ihnen fälschlich vorausgesetzt wird, dass der Scheitel dieses Winkels bei der zur Messung nothwendig werdenden Drehung des Auges sich nicht bewege, obwohl er doch mit dem Drehungspunkte des Auges nicht zusammenfällt. Selbst die Berechnung des Winkel α mit Hülfe des Winkel α', den die Blicklinie mit der Hornhautaxe einschliesst, kann nicht genaue Resultate liefern. Wenn der Scheitel des Winkels α im Knotenpunkte liegt, und dieser seine Lage bei der Accommodation beständig ändert, so kann auch der Scheitel des Winkel α bei der Accommodation nicht auf seinem Platze bleiben. Man muss daher bei der Angabe der Grösse des Winkel α immer gleichzeitig den Accommodationszustand angeben, für die sie allein passt. Es wurde dennoch so verfahren, dass sowohl der Radius in der Gesichtslinie, sowie die Radien zweier Stellen der Cornea gemessen wurden, die gleich weit von der Gesichtslinie entfernt waren. Sie schliessen

mit dem Radius in der Gesichtslinie den Winkel β ein, mit dem nach der HELMHOLTZ'schen Formel der Winkel α berechnet werden kann.

SNELLEN (10) giebt eine tabellarische Zusammenstellung von 472 astigmatischen Augen, denen Refractionsanomalie durch Cylindergläser corrigirt wurde. Hierbei stellte sich heraus, dass der Meridian der stärksten Krümmung in 50,5 pCt. der Fälle vertical, in 9 pCt. horizontal und in 40,5 pCt. in anderer Richtung verlief.

GEROLD (12) hat es sich zur Aufgabe gestellt, der zum Verständniss und erfolgreichen Behandlung der Refractions- und Accommodationsanomalien des Auges unentbehrlichen physicalischen Grundlage eine solche Bearbeitung zu geben, dass der Praktiker leicht in ihr Vertändniss eingeführt und dass ihm die mathematische Sprache derselben geläufig werde. Er behandelt zunächst die Gesetze der Optik, die der Augenarzt kennen muss, die Reflexion und Refraction des Lichtes, ferner die Bestimmung des Ganges der Lichtstrahlen, durch beliebig viele sphärisch-diaphane Mittel unter der Benutzung der Arbeit von C. NEUMANN, sowie der von G. F. GAUSS. Das dritte Buch enthält Ausführliches über die Brille, ihre Fabrication und die Wirkung derselben.

STEFFAN (13) beobachtete bis jetzt in 15 Fällen diphtheritische Accommodationslähmung. Vf. gelangt bezüglich des Wesens der Erkrankung zu dem Schlusse, dass die Diphtheritis eine Erkrankung der Medulla oblongata ist, von welcher aus die diphtheritischen Lähmungen, sowie die Erkrankung der Pharyngeal-Schleimhaut resultiren.

Hutchinson (17) fand bei einer jungen Frau, welche sich über plötzlich eintretende, ganz erhebliche Herabsetzung des Sehvermögens beklagte, die manchmal am Tage, häufiger jedoch Abends während der Verrichtung feiner Arbeit eintrat, als Ursache eine starke Hypermetropie, welche zeitweilig durch forcirte accommodative Thätigkeit cachirt wurde.

Mannhardt (18) theilt einen Fall mit, in welchem eine starke Myopie ($\frac{1}{4}$) bestand, und eine Asthenopie sich dadurch entwickelte, dass bei der durch Uebung und Gebrauch gesteigerten Leistungsfähigkeit der Interni dieselbe in Conflict gerieth mit der accommodativen Thätigkeit, die sich physiologisch verringerte. Die Correction gelang auf doppelte Weise, einmal durch Bewaffnung mit einem sehr schwachen Convexglase, sodann durch Bewaffnung mit schwachen Prismen, welche gesteigerte Convergenz einleiteten. Letztere Art der Correction war behaglicher als jene.

XI. Verletzungen, fremde Körper, Parasiten.

1) Wagner, Zur Casuistik der Augenverletzungen. 4 Fälle. Monatsbl. für Augenh. VII. 1 S. 15—19. — 2) Derselbe, Dislocation der Augenlider durch eine Bisswunde. Ibid, VII. S. 48—49. Nebst Abbildung. — 3) Vriesmann, L. H., Afscheuring van het onderooglid geheele genesing door hechting afzonderlijk van conjunctiva und van huid. Nederl. Arch. voor Geneesk. IV. p. 512—514. — 4) Colemann, Beiderseitige Linsenverschiebung durch äussere Gewalt. — Linsenverletzung. Monatsbl. für Augenh. VII. S. 104—105. — 5) Gutski, Andreas, Drei Fälle von Linsenverletzungen. Inaug.-Dissert. Berlin. 32 SS. — 6) Davis, P., Dislocation of the crystalline lens. St. Louis med. and surg. Journ. Jan. — 7) Noyes, Henry, Dislocation of the crystalline lens and its effects on refraction. New York med. Record. March. Arch. für Augen- und Ohrenh. I. 1. S. 154—156. — 8) Betke, D., Hirnabscess und eitrige Meningitis nach Orbitalverletzung mit eigenthümlichem Verlauf. Monatsbl. für Augenh. VII. S. 182—186. — 9) Morand, Rétinite de l'oeil droit avec hémiopie interne occasionnée par le fusil Chassepot. Rec. de mém. de méd. milit. Juillet p. 60—63. — 10) Williams, Henry, Interesting and unusual cases of traumatic injury of the eye. Boston med. and surg. Journ. March 11. — 11) Caillet, Casimir, Des ruptures isolées de la choroide. Thèse. Strasbourg. 66 pp. — 12) Cowell, George, Rupture of choroide and retina. Ophthalm. Hosp. Rep. VI. 4. p. 255—256. — 13) Knapp, Ueber isolirte Zerreissungen der Aderhaut in Folge von Traumen auf den Augapfel. Arch. für Augen- u. Ohrenh. I. 1. S. 6—29. — 14) Kaempf, Iridodialyse am linken Auge. Wochenbl. der Wien. ärztl. Gesellsch Nr 42. Oest Zeitschr. f. Heilk. 47. — 15) Dieren, van, Emphysema palpebr. Nederl. Arch. voor Genees- en Naturk. IV. 2 u. 3. — 16) Watson, Spencer, Sympathetic ophthalmia after injury by a chip of iron. Brit. med. Journ. Oct. 16. — 17) Walton, Haynes, Two gunshot accidents to the eye in two men, vision lost without the eyeballs having been damaged externally. Med. Times and Gaz. Dec. 4. — 18) Cohn, Hermann, Ueber weisse und blaue Glimmerschutzbrillen. Berliner klin. Wochenschr. 44. — 19) Winn, J. M., Dangerous attack of erysipelas occasioned by a glass eye. Brit. med. Journ. Oct. 30. — 20) Pagenstecher, H., Ein Fall von Verletzung des N. opticus mit Zerreissung der centralen Gefässe und der dadurch bewirkten Veränderungen des Augenhintergrundes. Archiv für Ophthalm. XV. 1. S. 223—243. — 21) Hulke, W., Cases illustrating the results of wounds of the eye. Ophth. Hosp. Rep. VI. 4. 297—299 (Nichts Bemerkenswerthes.) — 22) Keyser, Verletzung mit spät nachfolgenden Störungen. Monatsbl. für Augenh. VII. 213—215. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 23) Hirschberg, Zur Casuistik der Augenverletzungen. Ibidem S. 321—328. — 24) Lawson, G., Diseases and injuries of the eye, their medical and surgical treatment. London. (Bekanntes.) — 25) Jones, Wharton, Failure of sight from railway and other injuries of the spine and head, its nature and treatment. London. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 26) Monte, M. del, Caso di ferita della sclerotica e coroidea con fuori uscita del cristallino, di buona parte del vitreo e con anestesia della cornea. Il Movim. med. chir. I. p. 57—58. — 27) Berlin, Ueber zwei Fälle von Extraction eines Fremdkörpers aus dem Glaskörperraum. Archiv für Augen- und Ohrenh. I. 1. S. 150—154.

WAGNER (1) fand in zwei Fällen Fremdkörper in der Linse, ohne dass nach längerer Zeit, in dem einen Falle nach 7½ Jahren, in dem anderen nach 6 Monaten eine complete Linsentrübung sich entwickelt hatte.

In dem ersteren Falle lag das Corp. alienum dicht hinter der Kapselnarbe, hatte eine rostbraune Farbe, und war von gelblich brauner Staarmasse umhüllt, während die Trübung die Randpartieen noch nicht erreichte. In dem anderen lag der 1 Mm. grosse Fremdkörper in der Nähe der hinteren Kapselwand, ohne dass die denselben umgebende Linsensubstanz die geringste Veränderung zeigte. — Bei einem Patienten hatte ein gegen das Auge aus kurzer Distanz abgeschossener Pfeil eine Zerreissung der Sclera auf 3 Mm. Länge am inneren obern Hornhautrande bewirkt. Durch diese Oeffnung war Chorioidealpigment und Glaskörper ausgetreten, während die Linse unverletzt war. Da das untere Augenlid auch verletzt war, musste man annehmen, dass der Pfeil hier angeschlagen, und dass die Scleralruptur durch Contrecoup zu Stande gekommen war.

Derselbe (2) beobachtete ferner eine Verschiebung der Augenlider, welche durch einen Fall in eine Heugabel bewirkt worden war. Hierbei war die nach der Nasenseite zu gelegene Hälfte des oberen Augenlides von der orbitalen Insertion und ferner das Ligam. int. abgerissen, wodurch die innere Commissur um 1 Ctm. nach unten dislocirt war. Der Bulbus war unversehrt.

Vriesmann (3) berichtet, dass Snellen das un-

tere Augenlid eines 5jähr. Knaben, welches durch einen Fall auf eine Ofenthür abgerissen und nur durch eine ganz schmale Brücke von 1½ Mm. noch in Verbindung geblieben war, 2 Stunden nach der Verletzung durch Anlegen gesonderter Schleimhaut- und Hautsuturen wieder zum Anheilen brachte.

Colsmann (4) beobachtete einen 46jähr. Mann, der an dem rechten Auge vor 15 Jahren, und an dem linken vor 8 Monaten eine Luxatio lentis erlitten hatte. Beidemale war ein Stoss die Ursache und beidemale erfolgte die Luxation nach unten und links.

Davis (6) behandelte einen 19jährigen Mann, der früher einen Schuss in das rechte Auge bekommen hatte. Durch diesen war die Linse in die vordere Kammer luxirt worden, doch war das Auge im Uebrigen unverletzt. Nach Jahresfrist war die Linse ganz resorbirt, eigentliche Reizerscheinungen hatten sich nicht eingestellt

Noyes (7) beobachtete bei einem Manne eine durch einen Faustschlag bewirkte Luxatio lentis. Acht Tage nach der Verletzung trat nach einem heftigen Anfall von Niesen eine wesentliche Verbesserung des Sehvermögens ein, dadurch bedingt, dass die früher nach unten luxirte Linse jetzt nach vorn getreten war. Das Auge war dadurch myopisch und etwas astigmatisch geworden. Das Auge wurde später glaucomatös und erblindete.

Betke (8) berichtet über eine von tödtlichem Ausgange gefolgte Verletzung des Orbitaldaches.

Ein 1½ Jahre altes Kind hatte sich beim Fallen die Ausgussröhre einer Oelkanne in die Orbita gestossen, welche aus dem Dache ein dreieckiges Stück herausgebrochen hatte. Entsprechend dieser Stelle hatte sich eitrige Meningitis und Gehirnabscess entwickelt. Auffallend war, dass die auf eine so schwere Gehirnerkrankung hinweisenden Symptome in diesem Falle sehr zurücktraten oder fast ganz fehlten.

Morand (9) behandelte einen Soldaten an einer Retinitis des rechten Auges, die sich wahrscheinlich in Folge sehr oft wiederholten Abschiessens eines defecten Gewehres entwickelt hatte, so dass bei jedem Schusse das Auge durch den ausströmenden Dampf eine Erschütterung erlitten hatte. Man fand die Netzhaut getrübt, die Gefässe stark gefüllt, und Blutaustritte in der Retina. Die Sehschärfe war herabgesetzt, das Gesichtsfeld nach innen und unten beschränkt.

Williams (10) untersuchte das Auge eines Mannes, welches 4 Monate früher durch einen Stahlsplitter verletzt worden war. $S = \frac{10}{??}$, Se nach oben und aussen defect. Man fand die Pupille erweitert, die brechenden Medien klar, in der Retina nach innen und unten einen Stahlsplitter stecken, der noch etwas in den ungetrübten Glaskörper hineinragte, sonst keine namhaften internen Veränderungen. Dem Fremdkörper gegenüber konnte man in der Sclera eine Narbe nachweisen. In einem anderen Falle war durch den Stoss einer Kuh eine Ruptur der Sclera bewirkt, durch welche die Linse herausgetreten war, die hinter der Conjunctiva nach aussen an der Cornea lag, und entfernt wurde.

Caillet (11) berichtet ausführlicher über eine von Monoyer gemachte Beobachtung einer isolirten Ruptur der Chorioidea.

Dem 27jährigen Manne war ein Stück Holz mit grosser Gewalt gegen das Auge geflogen, und fand man einen zur Papille concentrisch gestellten Riss in der Aderhaut, einige Blutflecken in der Retina und eine Lostrennung der Iris. Es blieb später ein centrales Scotom zurück, während die Netzhautveränderungen wieder vollständig rückgängig wurden.

Cowell (12) theilt 2 Fälle mit, in welchen durch Quetschungen des Auges Rupturen der inneren Membranen bewirkt worden waren.

In dem einen war ein Ball gegen das Auge geworfen worden, in Folge dessen eine Ruptur der Retina und Chorioidea in der Gegend des gelben Fleckes eingetreten war. In dem anderen war ein Stein gegen das Auge geworfen worden. Hier war nur eine Ruptur der Chorioidea eingetreten, durch welche das Sehvermögen nicht sonderlich beeinträchtigt wurde.

Knapp (13) giebt zunächst eine tabellarische Uebersicht über die bis jetzt veöffentlichten Fälle von isolirter traumatischer Chorioidealruptur (18) und reiht diesen in der allgemeinen Besprechung der Affection 8 eigene Beobachtungen an, welche durch beigefügte Zeichnungen erläutert werden, und sowohl durch die Form, Lage und Ausdehnung der Risse, als auch durch die secundären Erscheinungen Beachtung verdienen. Die Affection ist jedenfalls viel häufiger schon zu Stande gekommen, als sie gesehen und besonders auch als sie beschrieben worden ist. In der Regel tritt Restitutio in integrum nicht ein, im Gegentheil bleibt Amblyopie zurück, welche durch secundäre Veränderungen der Netzhaut eingeleitet und unterhalten wird, so Metamorphopsie, Scotome etc. Das Zustandekommen der isolirten Aderhautrupturen, welches Ref. zu erklären versuchte durch Berücksichtigung der verschiedenen Anheftungsweise der Retina resp. Chorioidea an ihre Unterlage, kann man sich vielleicht so erklären, wie man glaubt, dass die durch Contre-coup besonders am Schädel entstandenen Brüche zu Stande kommen. Die vom Vf. beobachtete secundäre Ablösung der Retina über dem vernarbten Riss wurde ebenfalls in einem Falle beobachtet und auch in ihrer Genese ausser Zweifel gesetzt. Es ist als die Regel anzusehen, dass die nach der Verletzung in manchen Fällen auftretende Verbesserung des Sehvermögens einer definitiven Verschlechterung wieder Platz macht.

Kaempf (14) berichtet über eine durch Explosion einer blinden Patrone hervorgerufene Verletzung am Auge, die sowohl in einer Epithelabschilferung und 2''' langer randständiger Ruptur der Cornea als auch einer sich über die äussere Hälfte der Iris erstreckenden Dialyse bestand. Der losgelöste Theil, der bereits eitrig infiltrit in der vorderen Kammer hing, wurde entfernt. Die Reaction auf die Verwundung wie auf die Operation war höchst unbedeutend. Die Linse war nicht verletzt worden und die Function des Auges später nur durch die Blendung beeinträchtigt.

v. Dieren (15) behandelte einen jungen Mann, der nach einem Faustschlage auf die Nase eine starke Nasenblutung bekam. Nachdem er sich geschnaubt, trat eine sehr starke Schwellung der Lider des linken Auges ein. Dieselbe liess bei Druck deutliches Knistern wahrnehmen, ohne dass der Druck bis auf eine Stelle an der innern Commissur empfindlich war. Der Weg, auf welchem die Luft aus der Nasenhöhle in das Unterhautbindegewebe hier eingedrungen war, liess sich nicht sicher feststellen.

Watson (16) durchschnitt an einem durch ein Eisenstückchen verletzten Bulbus, der sympathische Reizung hervorgerufen hatte, die Ciliarnerven in der auf Druck besonders empfindlichen Gegend. Nach der Operation wichen die Reizerscheinungen am andern Auge auf mehrere Wochen, kehrten aber doch in solcher Intensität wieder, dass der verletzte Bulbus entfernt werden musste, worauf dann das andere Auge dauernd von Rei-

zung frei blieb. In jenem fand sich eine Corneascleralwunde, in welche die Iris eingeklemmt war, und gleichzeitig Cataract, jedoch der verletzende Körper nicht vor.

COHN (18) hat an den von ihm construirten Glimmerbrillen unter Anderm auch die Modification anbringen lassen, dass durch Einschliessen blauer Gelatine zwischen zwei Glimmerscheiben blaue Schutzbrillen erhalten wurden, die besonders den Feuerarbeitern empfohlen werden. (Ref. bemerkt bei dieser Gelegenheit, dass nach seiner Erfahrung die Glimmerschutzbrillen für diejenigen Arbeiter, welche sich beständig in einer staubigen Atmosphäre befinden müssen, wie die Steinhauer, nicht empfehlenswerth sind, da die Brillen durch das wiederholte Abputzen bald unbrauchbar werden).

WINN (19) sah bei einer Patientin, die seit einem Monat ein künstliches Auge trug, ohne es entfernt zu haben, ein sehr heftiges Erysipel ausbrechen. Nach Entfernung des Auges ergoss sich aus der Orbita eine sehr reichliche Menge Eiter. Das Erysipelas machte zwar darauf noch Fortschritte, doch trat in kurzer Zeit vollkommene Genesung ein.

Pagenstecher (20) fand bei einem 12jährigen Mädchen, welches mit einer eisernen Spitze in die rechte Orbita gestossen worden war, kurz nach der Verletzung folgende Veränderungen im Augenhintergrunde. Die Netzhautgefässe waren im Allgemeinen sehr wenig, stellenweise gar nicht gefüllt, die Papille und die angrenzende Netzhautzone war von weisser Farbe. Das Auge war plötzlich erblindet und dabei aus der Orbita hervorgetreten. Der ophthalmoskopische Befund stimmte mit einem früher in einem andern Falle aufgenommenen vollkommen überein, in welchem der Sehnerv bei der Entfernung eines Orbitaltumors durchschnitten, und der Bulbus erhalten worden war. Es wurde daher die Diagnose auf Zerreissung des N. opticus gestellt. Später fingen die Gefässe der Retina wieder an sich zu füllen, und zwar ziemlich reichlich, wahrscheinlich von den Verbindungen her, die zwischen Retina und hinteren Ciliargefässen an der Papille bestehen, und entwickelten sich auf der Papille selbst reichliche Anostomosen. Dieser Blutreichthum schwand später als sich Atrophia pap. et retinae entwickelte. In der Aderhaut machten sich demnach Veränderungen bezüglich der Pigmentirung bemerkbar. Neben Atrophie der Pigmentschicht entwickelte sich Pigment in der Retina und der Papille. Das andere Auge zeigte jedoch ebenfalls Aderhautveränderungen.

Hirschberg (23) fand in dem Auge eines Mannes, der ½ Jahr früher eine Verwundung desselben, eine mehrere Linien lange, wahrscheinlich perforirende Scleralwunde in der Gegend der Insertion des Rect. int. durch Gegenprallen eines Eisenstückes erlitten hatte, und seit dieser Zeit mit dem betreffenden Auge nicht mehr so klar wie früher sehen konnte, auf der Papille, die in ihrem inneren Umfange leicht verschleiert erschien, eine den äusseren unteren Quadranten einnehmende Figur, die aus einer grösseren kohlschwarzen Masse und einer Reihe kleinerer, diese umgebender schwarzer Punkte bestand. Ausserdem fanden sich noch in der Peripherie schwarze Flecke, welche besonders den Theilungsstellen kleinerer Gefässe aufsassen und letztere begleiteten.

Monte (26) fand an einem schwer verletzten Auge, bei dem die Sclera längs des äusseren Hornhautrandes in grosser Ausdehnung getrennt war, Linse und viel Glaskörper durch diese Oeffnung herausgetreten waren, nach vollendeter Vernarbung die äussere Hälfte der Cornea ganz, die innere etwas unempfindlich. Da eine neuroparalytische Entzündung der Cornea ganz fehlte, so genügte vielleicht hier die erhaltene Empfindlichkeit der Lider und der Conjunctiva, um die Schädlichkeiten abzuhalten.

Berlin (27) extrahirte eine 3 Linien im Durchmesser grosse Bleikugel aus dem Inneren eines Auges, in welches sie durch eine aus unmittelbarer Nähe zur Entladung gekommene Windbüchse eingedrungen war, durch die in der Cornea befindliche 4zipfelige Wunde, welche an einem Ende etwas erweitert worden war. Die unmittelbar nach der Verletzung aufgetretenen Ohnmachts- und Schwindelanfälle, sowie ein häufig sich einstellendes Erbrechen, wichen nach der Extraction sehr bald.

Einem Eisenbahnarbeiter war etwas Gussstahl durch die Cornea geflogen und durch die Iris und Linse hindurchgeschlagen. Patient erkannte mittlere Lampe auf 12 Fuss, orientirte jedoch nur in der unteren Gesichtsfeldhälfte sicher. Als Ursache der mangelnden Orientirung nach oben wurde eine Blutung in den Glaskörper diagnosticirt, und dem entsprechend der fremde Körper in dem unteren Abschnitte vermuthet. Da die Zeichen eiteriger Entzündung auftraten, und Patient in die Extractionsversuche des Corp. alien. willigte, wurde die Linse durch einen peripheren linearen Schnitt nach unten extrahirt, darauf der Glaskörper geöffnet, und der 3½ Linien lange und 2 Linien breite Fremdkörper nach hinten vom inneren Rande der Operationswunde gefunden und extrahirt. Es war ein Stück von dem bei der Arbeit benutzten Meissel. Später trat Phthisis bulbi ein.

Ohrenkrankheiten

bearbeitet von

Dr. AUGUST LUCAE in Berlin.

I. Allgemeines.

1) Troeltsch, A., Trattato delle malattie dell' orecchio. Trad. del E. Morpurgo. 8. VIII et 168 pp. Milano. — 2) Guérin, J. T., Traitement de la surdité et des bruits dans les oreilles. 8. IV und 135 pp. Paris. — 3) Hagen, R., Praktische Beiträge zur Ohrenheilkunde. VI. Casuistische Belege für die Brenner'sche Methode der galvanischen Acusticusreizung. 8. IV und 112 SS. Leipzig. — 4) Wreden, Rob., Die Otitis media neonatorum vom anatomisch-pathologischen Standpunkte. Eine auf Grund der Sectionsergebnisse von 80 Kinderleichen entworfene Schilderung. 8. 66 SS. Berlin. 1868. (Separatabdruck aus der Monatsschr. für Ohrenheilk., vergl. den vorj. Jahresbericht.) — 5) Troeltsch, v., Anatomische Beiträge zur Lehre von der Ohren-Eiterung. 8. Würzburg. (Separatabdruck aus dem Archiv für Ohrenheilk., vgl. den vorj. Jahresbericht.) — 6) Politzer, A., The membrana tympani in health and disease. Transl. by Matthewson and Newton. Illustr. New York. — 7) Allen, Peter, On some of the functions of the middle and internal ear; and their analogies. Lancet. No. 1. 3. 6. 10 und 18. — 8) Gruber, J., Helmholtz's neueste Lehre über die Mechanik der Gehörknöchelchen und des Trommelfells. Wiener med. Wochenschr. Nr. 3. 4 und 5. — 9) Siegle, E., Kurze Mittheilungen aus der Elektro-Otiatrik. Med. Correspondenzbl. des Württ. ärztl. Ver. Bd. XXXIX. Nr. 1. — 10) Hedinger jun., Mittheilungen über die vom 1. Juli 1867—1. Juli 1868 behandelten Ohrenkranken. Ibidem. Nr. 12 und 13. (Wegen der, wahrscheinlich durch Druckfehler bedingten, vielfach fehlerhaften Zusammenstellung nicht zu referiren.) — 11) Weber, Ohrenärztliche Klinik. Deutsche Klinik Nr. 17. 24 und 27. — 12) Cousin, A., Des injections et des instillations simples ou médicamenteuses dans le conduit auditif externe. Bull. génér. de thérap. méd. et chirurg. T. LXXVI. p. 400. (Empfehlung der Ohrdouche nach Prat. Vergl. den vorj. Jahresbericht.) — 13) Zaufal, Section der Gehörorgane zweier durch Kohlendampf Erstickter. Wiener medic. Wochenschr. Nr. 104. (Es fanden sich keine besonderen auf die Vergiftung zu beziehende Veränderungen.) — 14) Hessel, Jul. Adolph, Ueber Ohrpolypen. Otologische Inauguraldissertation. Halle. — 15) Fox, C. B., Remarks on ear-cough and its mode of production. Brit. med. Journ. Dec. 18. — 16) Erhard, Ueber Kopfknochenleitung. Berliner klin. Wochenschr. Nr 11. — 17) Ménière, Emile, Des moyens thérapeutiques employés dans les maladies de l'oreille. l'Union méd. No. 70. — 18) Green, J. Orne, Cases in aural practice. Boston med. and surg. Jour. June 24. — 19) Bircbenali, J., Sequelae of otitis. Med. Press and Circ. Sept. 1. — 20) Giampietro, Edoardo, Su la curabilità del sordo-mutismo e sul nuovo indirizzo a darsi alla istituzione de' sordo-muti. Gazetta medica italiana-Lombardia. No. 19. — 21) Philipeaux, R., Recherches nouvelles sur l'anatomie, la tératologie, la physiologie, la pathologie et la thérapeutique de l'appareil auditif. Lyon. méd. Nov. 21. — 22) Gruber, Josef, Ueber die Anwendung ableitender Mittel bei Ohrenkrankheiten. 1. Ableitungen auf die Haut. Allgem. Wiener med. Ztg. Nr. 33. — 23) Protokoll der ersten Versammlung der Ohrenärzte zu Dresden. Archiv für Ohrenheilk. Bd. IV. S. 145. — 24) Kessel, Ueber Ohrpolypen (mit 2 Tafeln.) Ibidem. S. 167. — 25) Steudener, Beiträge zur pathologischen Anatomie der Ohrpolypen (mit 1 Tafel). Ibid. S 199. — 26) Schwartze, Beiträge zur Pathologie und pathologischen Anatomie des Ohrs. Ibidem. S. 235. — 27) Jacoby, Beiträge zur Casuistik der galvano-caustischen Behandlung intraauriculärer Neubildungen. Ibidem. Bd. V. S. 1. — 28) Brunner, Kleinere Mittheilungen aus der Praxis. Ibidem. S. 26. — 29) Lucae, A., Weitere Untersuchungen über die sogenannte Kopfknochenleitung und deren Bedeutung für die Diagnostik der Ohrenkrankheiten (Mit 1 Holzschnitt). I. Kritisches und Experimentelles. II. Beobachtungen an Ohrenkranken. Ibidem. S. 82. Vergl. auch Berliner klin. Wochenschr. Nr. 12. — 30) Magnus, A., Ein Fall von natürlicher Eröffnung des Antrum mastoideum. (Mit 1 Holzschn.) Ibidem. S. 118. — 31) Voltolini, Eigenthümlicher Fall von sehr heftigem subjectivem Geräusch im Ohr; Heilung. Monatsschr. für Ohrenheilk. Nr. 3. — 32) Derselbe, Anatomische und pathologisch-anatomische Notizen über das Gehörorgan. Ibid. Nr. 1. — 33) Gruber, Josef, Zwei Fälle von lebenden Larven in der Trommelhöhle und im äussern Gehörgange. Ibidem. Nr. 4 und 4. — 34) Voltolini, Zur Rhinoskopie. Ibidem. Nr. 5 und 6. — 35) Derselbe, Kopfverletzung. Absolute Taubheit. Tod. Section. Ibidem. Nr. 8. — 36) Weber, F. E., Bemerkenswether Fall von Schädelverletzung. Felsenbeinfissur. Taubheit, Schwindel, dauernde starke Kopfschmerzen — langdauernde Besserung und Wohlbefinden nach einer starken Blutung aus einem auf den Proc. mastoid. gemachten tiefen Einschnitt. — Tod nach 1¾ Jahren. — Section. Ibidem. Nr. 6. (Die Section des betreffenden Felsenbeins wurde nicht gemacht, weil dasselbe verloren ging. Ref.) — 37) Derselbe, Fall von vor dem Tode constatirter höhergradigen Schwerhörigkeit. — Section. Ibidem. Nr. 8. — 38) Gruber, Josef, Ein Fall von typischer Otalgie, durch Jodkali geheilt. Ibidem. Nr. 9. — 39) Weber, F. E., Sectionsbefunde Schwerhöriger. Ibidem. Nr. 10 und 12. — 40) Wreden, R., Bemerkenswerthe Fälle von Fremdkörpern im Ohr. Ibidem. Nr. 12. — 40a) Moos, Eigenthümliche Gehörstörungen nach Meningitis cerebro-spinalis epidemica. Bedeutende Besserung durch den constanten Strom. Archiv für Augen- und Ohrenheilk. Bd. I. Heft 1. — 41) Roosa, Ein Fall von Pyämie in Folge von eitriger Trommelhöhlen-Entzündung, herbeigeführt durch den Gebrauch der Weber'schen Nasendouche. Ibidem. — 42) Erb, W., Die galvanische Reaction des nervösen Gehörapparats im gesunden und kranken Zustand. (Elektro-otiatrische Beiträge.) Ibidem. — 43) Moos, Ueber Störungen des Geschmacks und Tastsinnes der Zunge in Folge von Application des künstlichen Trommelfells bei grossen Trommelfellperforationen. Ibidem. (Vgl. Jahresbericht pro 1867. Bd. II. S. 513.) — 44) Derselbe, Ein einfaches Verfahren zur Diagnose einseitig simulirter Taubheit. Ibidem. — 45) Lucae, A., Zur Erkennung der Simulation einseitiger Taubheit. Berliner klin. Wochenschr.

Nr. 9 und 10. — 46) Müller, Leop., Zur Feststellung einseitiger Taubheit. Ibid. Nr. 15.

Die meist raisonnirenden Abhandlungen ALLEN's (7) bieten im Allgemeinen nichts wesentlich Neues. Doch sei hervorgehoben, dass man nach ALLEN auf folgende Weise mit dem Ohre Luft einathmen kann: Wenn man bei geschlossenem Munde inspirirt, als ob man durch Ansaugen Schleimmassen aus dem Nasenrachenraume entfernen wollte, und gleichzeitig dabei zu gähnen versucht, so fühlt man bei jeder Ansaugung die Luft in's Ohr dringen. Um Letzteres noch deutlicher zur Wahrnehmung zu bringen, empfieht A., den Versuch bei niedriger Temperatur in freier Luft anzustellen und erklärt das Eindringen der Luft in die Trommelhöhle dahin, dass während jener Bewegungen durch Contraction des Levator und durch Anspannung des Tensor palati mollis sich die Tuba erweitert. (Ein ähnlicher Versuch findet sich bereits in S. L. GEOFFROY's Abhandlung über das Gehörwerkzeug des Menschen etc., aus dem Französ., Leipzig 1780. S. 16 beschrieben. Ref.)

Erwähnenswerth ist ferner die mit Hülfe des Ohrmanometers (in Uebereinstimmung mit dem Ref.) gemachte Beobachtung, dass die durch den TOYNBEE'schen Versuch (Schlingbewegung bei geschlossenen Mund- und Nasenöffnungen) in der Trommelhöhle hervorgerufene Luftverdünnung nicht von einer geringen — wie man seit POLITZER bisher annahm — sondern von einer beträchtlichen Luftverdichtung eingeleitet wird.

Aus den elektro-otiatrischen Mittheilungen SIEGLE's (9) ist hervorzuheben, dass derselbe in 2 Fällen von Ohrpolypen die galvanocaustische Schlinge in Anwendung zog.

In dem ersten, nicht weiter mitgetheilten Falle trat nach einem halben Jahr ein Recidiv ein. In dem zweiten handelte es sich um einen derben, grossen, den ganzen Gehörgang so ausfüllenden Polypen, dass nur schwer neben ihm mit einer Sonde eingegangen werden konnte. Nur mit Mühe gelang es dem Vf., die Schlinge tief genug um den Körper des Polypen anzulegen. Nach Abschnürung desselben liess sich der abgebrannte Stumpf des Polypen durch einen ausgiebigen Defect des Trommelfells hindurch mittelst einer Sonde bis in die Trommelhöhle verfolgen. „Vom Trommelfell selbst war nur noch ein peripherischer Streifen nach aussen und oben sichtbar.“ Darauf ging Vf. mit einer fein ausgezogenen Platinspitze bis in die Trommelhöhle vor und liess den in's Glühen versetzten Draht einen Moment auf die untere Wand der Trommelhöhle einwirken, von welcher Stelle die Neubildung ausgegangen war. Obwohl Vf. wegen der erwähnten Raumbeschränkung keinen Ohrtrichter benutzte, so soll eine Verbrennung des äusseren Gehörgangs nicht zu entdecken gewesen sein, und sich nach dem 6 wöchentlichen Gebrauch eines adstringirenden Ohrwassers Vernarbung des Trommelfells eingestellt haben (Man vergleiche dagegen die schlimmen, von Schwartze und vom Ref. beobachteten Reactionserscheinungen nach Anwendung dieses Operationsverfahrens, Jahresbericht von 1868, S. 516. Ref.)

Nach GRUBER (22) sollen die Vesicantien bei Ohrenleiden gute Dienste leisten, wenn es sich darum handelt: 1) Subacute oder chronische Entzündungsprocesse in den Wandgebilden des äussern Gehörgangs zu Ende zu führen. 2) Die grosse Schmerzhaftigkeit, welche auf den Gebrauch der Narcotica nicht nachlässt, zu mindern. Sie sollen sich jedoch nur in solchen Fällen eignen, wo die Entzündung vom Beginne an im knöchernen Theile des Gehörganges aufgetreten ist, indem sie bei Entzündung des knorpligen Theils entweder direct schaden, oder, falls die Krankheit ursprünglich im knöchernen Abschnitt auftrat und sich dann auf den knorpligen ausbreitete, gewöhnlich unnöthig sind. Was die Applicationsstelle betrifft, so findet es G. nicht räthlich, den Warzenfortsatz zu wählen, weil man hier eine in der Entstehung begriffene Periostitis leicht beschleunigen könne, und schlägt dagegen vor, die Vesicantien unter dem Warzenfortsatz zu legen.

Von 22 von KESSEL (24) mikroskopisch untersuchten Ohrplypen stammten 21 aus dem äusseren Gehörgange, einer aus der Paukenhöhle. Letzterer, kirschkerngross, rundlich, mehrfach facettirt fast durchweg glatt und von ziemlich derber Consistenz, bestand in einem in der Organisation begriffenen Blutgerinnsel und glich den als fibrinöse Blutpolypen des Uterus beschriebenen Neubildungen. Ein zweiter Tumor hatte die Form einer mittelgrossen, höckrigen Warze, welche bei mikroskopischer Untersuchung Haare, Talg und Ohrenschmalzdrüsen zeigte und daher wahrscheinlich ihren Sitz im vorderen Theil des Gehörganges gehabt hatte. Seinem ganzen Bau nach verhielt sie sich wie ein Epitheliom. — Die übrigen 20 gehörten einer gemeinsamen Gruppe von im Allgemeinen 4—8 Strich langen Geschwülsten mit mehr oder weniger dickem Stiele und kolbig angeschwollenem Ende an. Die Oberfläche war entweder glatt, gelappt oder beerenartig. Mikroskopisch untersucht stellten sie Bildungen dar, in deren niedrigster Organisationsstufe die Gefässerweiterung, das starke Oedem und die Auswanderung der farblosen Blutzellen, in deren weiteren Ausbildung aber die Neubildung von Bindegewebe und schlauchförmigen, secernirenden Drüsen als charakteristisch aufgefasst werden muss. Sie verdienen daher mit vollem Recht den Namen der Schleimpolypen.

Nach den mikroskopischen Untersuchengen STEUDENER's (25) kann man drei Hauptformen von Ohrpolypen unterscheiden: eigenliche Schleimpolypen, festere Bindegewebsgeschwülste (Fibrome) und Myxome. Von 43 mit wenigen Ausnahmen von SCHWARTZE entfernten Polypen erwiesen sich 10 als polypöse Granulationen. Die übrigen 33 zeigten sich dagegen als wirkliche, mit Epithel überzogene Geschwulstbildungen. Von diesen gehörten 22 den Schleimpolypen an. Mehr oder weniger gefässreich, liessen dieselben zuweilen Drüsen und cystenartige Hohlräume erkennen. Die Drüsen fand Vf. immer als schlauchförmige Einsenkungen des Epithels; sehr selten beobachtete er eine dichotomische Theilung des Drüsenenschlauches. Er macht hierbei darauf aufmerksam, dass man sehr häufig auf Schnitten, welche von der Oberfläche nach dem Centrum hin gelegt sind, scheinbar drüsenartige Einstülpungen vorfindet, welche aber nicht von wirklichen Drüsen, sondern von furchenartigen, sehr oft bei den Orpolypen vorkom-

menden Einsenkungen des Epithels herrühren. Man kann daher solche Epitheleinsenkungen nur dann als Drüsen ansprechen, wenn geignete Schnitte dieselben wirklich als mit Epithel ausgekleidete Schläuche erkennen lassen. — Die zuerst von MEISSNER beschriebenen, Epithel und Schleim führenden Cysten hält Vf. für aus den schlauchförmigen Drüsen entstandene Retentionsscysten, glaubt jedoch, dass, in ähnlicher Weise wie RINDFLEISCH an einem papillären Polypen der Portio vaginalis uteri beobachtete, die Cysten auch daraus entstanden sein können, dass mehrere neben einander stehende Papillen in Folge des Druckes, den die Wandungen des Gehörganges bei einer vollkommenen Ausfüllung desselben durch Geschwulst auf sie ausüben, an den Spitzen miteinander verwachsen. Einmal fand Vf. in einem Drüsenpolypen eine Anzahl grösserer kugliger Hohlräume mit Schleim gefüllt, in welchen, gerade wie bei den Myxomen, schöne, grosse spindel- und sternförmige Zellen mit langen Ausläufern lagen, ohne eine Spur von Epithelauskleidung. Er betrachtet dieselbe als circumscripte Bildungen im Schleimgewebe.

Wenn man nach dem histologischen Verhalten somit vollkommen berechtigt ist, diese Form der Ohrpolypen mit den Schleimpolypen anderer Körperhöhlen zu identificiren, so müssen die hiergegen von BILLROTH, MEISSNER und FÖRSTER früher erhobenen Bedenken vollends vor der Thatsache schwinden, dass nach den Erfahrungen der neueren Ohrenärzte, die bei Weitem grössere Mehrzahl der Ohrpolypen von der Schleimhaut des Mittelohrs ihren Ursprung nimmt. So war von den vom Vf. untersuchten Polypen bei einem mit Sicherheit der Ursprung im äusseren Gehörgang nachzuweisen und in den meisten Fällen der Ursprung in der Paukenhöhle ausser allem Zweifel.

Die Fibrome zeichnen sich vor Allem durch ihren derberen Bau und festere Consistenz aus, sind niemals grob papillär und immer mit einem mehrschichtigen Epithel schöner grosser Pflasterzellen überzogen. In die Epithelbekleidung schieben sich meist einfache oder aus zweien zusammengesetzte kleine Papillen, ganz ähnlich denen der Cutis. — Das eigentliche Gewebe wird von einem derben Bindegewebe gebildet, die Intercellularsubstanz ist bisweilen vollkommen homogen, wie bei manchen von Periost ausgehenden Fibromen, in andern Fällen zeigt sie grobe Faserung. Die Blutgefässe sind immer nur sparsam entwickelt, daher die blassere Farbe dieser Polypen. Weder schlauchförmige Drüsen noch mit Epithel ausgekleidete Cysten konnte Vf. in ihnen finden. Es lagen ihm von dieser Form 5 ausgezeichnete Fälle vor, welche sämmtlich aus der Paukenhöhle sich entwickelt hatten. Man könnte sie als Fibrome betrachten, welche von der untersten, periostalen Schicht der Paukenhöhlenauskleidung ausgegangen. Sie würden dann den Fibromen gleichstehen, welche vom Periost der Schädelbasis als Nasenrachenpolypen enstehen. — Verkalkte Stellen, von denen KLOTZ behauptet, dass sie häufig in den fibrösen Ohrpolypen vorkommen, hat Vf. in Ohrpolypen überhaupt nie beobachtet und auch in der Literatur keinen einschlägigen Fall finden können. (Ref. hat unlängst in einem Falle eine derartige Beobachtung gemacht).

Von den zur Klasse der Myxome zu rechnenden Ohrpolypen hat Vf. bisher nur ein Beispiel aufzuweisen. Es war ein Polyp, welcher bei einem 17jährigen Menschen aus der Paukenhöhle entsprang und schon äusserlich ein vollkommen gallertartiges Aussehen darbot. Er war in seiner ganzen Fläche mit einem mehrschichtigen Pflasterepithel bekleidet, dessen einzelne Zellen sehr schön entwickelt waren und die von M. SCHULTZE entdeckten Leisten und Furchen in ausgezeichneter Weise zeigten (Riffzellen). Auch hier schoben sich flache Papillen, ähnlich denen der Cutis, hinein.

Das Grundgewebe zeigte das bekannte oben bereits angedeutete histologische Verhalten. Vf. hält es für möglich, dass gelegentlich am Promontorium ein kleiner Rest des fötalen Schleimgewebes (TROELTSCH) erhalten bleibt, welcher dann bei eintretender Eiterung in Reizung geräth und zu einer polypösen Geschwulst heranwächst.

Die Beobachtungen SCHWARTZE's (26) betreffen:

I. Acute eitrige Entzündung der Paukenhöhle ohne Perforation des verdichteten Trommelfells. Zu spät gemachte Paracentese. Tod durch Meningitis. — Der Fall ist darum von Interesse, weil Vf. von einer früheren Behandlung des Kranken wusste, dass das Trommelfell durch chronischen Katarrh verdickt war. Pat. verlangte dringender Geschäfte wegen Aufschub der Operation. Die 4 Tage später vorgenommenen Eiterentleerung durch Paracentese des Trommelfells hatte zwar eine wesentliche Erleichterung zu Folge. Es trat jedoch nicht lange darauf Coma und 2 Tage später Tod ein.

II. Caries necrotica des rechten Felsenbeins. Meningitis basilaris. Abscess im rechten Mittellappen des Grosshirns. Linke Paukenhöhle voll Eiter ohne Perforation des Trommelfells. — Bemerkenswerth wegen der ausgebreiteten Zerstörung des Felsenbeins: die ganze Pyramide fand sich in eine grosse cariöse Höhle verwandelt. Der Gelenkkopf des Unterkiefers mit seiner entzündeten Kapsel endet frei in dieser Höhle. In der Mitte liegt ein grosser, völlig gelöster Sequester. Nur die hintere Wand der Pyramide ist erhalten und an ihrer äusseren Fläche nicht cariös. Alle übrigen Theile des Felsenbeins (knöcherner Gehörgang, Trommelfell, mittleres und inneres Ohr), sind zerstört, so dass eine vollständige Trennung der Pars petrosa vom Schuppentheil entstanden ist. Hinter der Ohrmuschel ein Loch, welches direct in die grosse Höhle der Pyramide führt.

III. Caries des rechten Felsenbeins. Plötzlich ohne bekannte Ursache acute Erscheinungen, die den Tod nach 11 Tagen herbeiführen. Abscess im rechten Mittellappen des Grosshirns. — Die Entzündung wurde in diesem Falle durch das For. rotundum und ovale nach dem Labyrinthe fortgeleitet.

IV. Caries des Warzenfortsatzes und der Trommelhöhle. Bindegewebswucherungen im Vestibulum. Tod durch Convulsionen ohne wesentlichen Befund im Gehirn. — Der Fall betrifft ein 8 Monat altes, tuberkulöses Mädchen. Das Gehirn war blutreich, sehr weich, die weichen Häute auf der Convexität serös infiltrirt, in den Ventrikeln nur sehr wenig seröse Flüssigkeit. Vf. glaubt mit Rücksicht auf die Convulsionen als wahrscheinliche Todesursache eine Irritatio cerebri annehmen zu müssen, die bei der Aehnlichkeit des anatomischen Befundes im Gehirn dieselbe Wahrscheinlichkeit hat, wie bei den in Folge chronischer Darmkatarrhe

bei atrophischen Kindern auftretenden Hirnsymptomen (Hydrocephaloid disease Marschall Hall's). Er findet eine Stütze für diese Annahme bei Toynbee (Diseases of the ear p. 303), der es für eine Eigenthümlichkeit der Erkrankung der Mastoidzellen in der Kindheit erklärt, dass sie manchmal tödtlich werden „by producing general cerebral irritation rather than inflammation.

V. Necrose der Gehörknöchelchen, fast totaler Defect des Trommelfells, Bindegewebswucherung in der Paukenhöhle in Folge von eitrigem Katarrh.

VI. Trommelfellgeschwür. Necrose am Hammmergriff und Zerstörung des Amboss ohne Perforation. — Bemerkenswerth wegen der grossen Seltenheit von Trommelfellgeschwüren. Das lange Bestehen der hier vorhandenen Geschwüre ohne Perforation war nur möglich bei der hochgradigen Verdickung des ganzen Trommelfells. (Jedenfalls ist doch anzunehmen, dass an dieser oder an einer anderen Stelle des Trommelfells früher eine Perforation bestand, durch welche der Amboss ausgestossen wurde. Ref.)

VII. Otitis media duplex mit Polypenbildung. Convulsionen. Tod. — Unvollständige Section.

VIII. Synostose der Steigbügel-Vorhofverbindung beiderseits. Rigidität des Hammerambossgelenkes — Primär bestand in diesem Falle eine eitrige Entzündung der Paukenhöhlen mit Perforation des Trommelfells nach Scharlach. Die Perforationsstellen hatten sich durch Narbenbildung geschlossen.

IX. Synostose der Steigbügelvorhofverbindung beiderseits. Hyperostose im rechten Vorhof. Sclerose des Gehirns. Syphilis? Historische, anatomische und klinische Notizen über syphilitische Ohraffectionen. — Die betreffende Pat. litt an Dementia paralytica mit häufigen epileptischen Anfällen. In dem sclerotischen Gehirn fand Köppe in den Schichten der Grosshirnrinde, welche Ganglienzellen enthalten, eine varicöse Erweiterung und Schlängelung der Gefässe, welchen Befund er wiederholt bei Kranken, die an Dementia paralytica und wahrscheinlich an den Folgen von Syphilis litten, beobachtete. Im rechten Ohr fand Vf. eine wallartige Knochenneubildung an der Vorhofseite des ovalen Fensters, die zur Unbeweglichkeit des Steigbügel-Fusstrittes geführt hatte. Da in den anderen Organen keinerlei syphilitische Affectionen vorhanden waren, so lässt sich als Ursache dieser Hyperostose wohl kaum eine syphilitische circumscripte Periostitis annehmen. Auffallend war jedoch der rapide Verlauf des Ohrenleidens. Die ersten Anfänge der Schwerhörigkeit waren 1863 bemerkt. 1866 hörte sie die Uhr noch 6 Zoll vom Ohr beiderseits und Anfang 1868 war sie bereits stocktaub. Bei Synostose der Steigbügel ist der Verlauf sonst ein viel langsamerer, und pflegt die Function innerhalb einer langen Reihe von Jahren in der Regel abzunehmen. Da ein gleicher anatomischer Befund von Toynbee und Anderen wiederholt constatirt worden ist, und gewöhnlich in diesen Fällen von Syphilis keine Rede ist, so glaubt Vf. annehmen zu müssen, dass die nächste Umgebung der Fenestra ovalis eine Praedilectionsstelle für Knochenneubildungen darstellt.

Verf. knüpft hieran eine, im Text nachzusehende, literarische Uebersicht über die in anatomischer Beziehung noch spärlichen Arbeiten, die bisher über Ohrenkrankheiten bei constitutioneller Syphilis veröffentlicht sind. Nach seinen eigenen klinischen Beobachtungen kommen bei derselben folgende Erkrankungsformen vor: 1) Secundär syphilitische Ulceration des Gehörgangs (Otitis externa syphilitica). — Am Eingang des Gehörganges zeigt sich ein ringförmiges Geschwür mit schmutzig-weisslichem Belag, welches den Gehörgang beträchtlich verengert. Der innere Theil des letzteren kann hierbei normal sein; einmal bestand gleichzeitig eine Trommelfellperforation. Die Umgebung des Ohres, besonders die Lymphdrüsen sind stark geschwollen. Aetzung mit Lapis in Substanz führt schnell Heilung herbei, während die bei Otit. ext. sonst übliche Behandlung in Stich lässt. (Ausser dieser Affection des Gehörgangs beobachtete Ref. wiederholt kleine mehr oder weniger gestielte Exostosen, welche meist in unmittelbarer Nähe des Trommelfells an der vorderen Wand vorkamen.) 2) Acuter Katarrh des Mittelohrs bei syphilitischer Pharyngitis oder Rhinitis. — Die überwiegend häufig einseitig vorkommende Erkrankung war in der Regel von Rachengeschwüren begleitet. Ihr Anfang schwankte zwischen 7 Monaten und 4 Jahren nach der ersten Infection. Besondere specifische Eigenthümlichkeiten waren am Ohre nicht vorhanden. Für die leichteren Fälle genügten zur Heilung Gurgelungen mit Sublimatlösung und die Luftdouche neben der innerlichen Behandlung. In hartnäckigeren Fällen wurde durch die innerliche Behandlung allein kein vollkommener Erfolg erzielt und nach vergeblicher Anwendung der Luftdouche und Impression von Salmiakdämpfen durch die Tuba erst durch die Paracentese bleibende Hülfe geschafft. 3) Chronischer Katarrh des Mittelohres bei constitutionell Syphilitischen (vielleicht richtiger als chronische Periostitis zu bezeichnen). — Stets doppelseitig. Subjective Geräusche fehlten nie. Auch hier war ein für die specifische Natur pathognomischer Befund am Trommelfell nicht aufzufinden. Der Erfolg der Therapie, bei der das Hauptgewicht auf die antisyphilitische Behandlung gelegt wurde, war im Ganzen nicht unbefriedigend. Folgende Punkte scheinen dem Vf. für die specifische Natur des chronischen Ohrkatarrhs zu sprechen: Das Ohrenleiden ist stets doppelseitig und beginnt erst mehrere Monate nach dem Ausbruch anderer secundär syphilitischer Erscheinungen. Die Annahme der syphilitischen Basis des Leidens wird sehr wahrscheinlich gemacht durch 1) nächtlich exacerbirende Knochenschmerzen in der Schläfengegend, 2) ungewöhnlich rapide Hörverschlechterung, 3) frühzeitige Beeinträchtigung der Kopfknochenleitung. 4) Eitrige Otitis media bei hereditär oder constitutionell Syphilitischen. Dieselbe bot keine auffallende Verschiedenheit von der ähnlichen Erkrankung nicht Syphilistischer dar. 5) Primaere Erkrankungen des Nervenapparates, die ihrer anatomischen Natur nach bisher völlig unbekannt sind und bei denen das äussere und mittlere Ohr einen völlig negativen oder wenigstens unerheblichen Befund zeigen. — Verf. theilt 6 hierher gehörige Fälle mit. In 4 Fällen war die Erkrankung einseitig, und die antisyphilitische Behandlung ohne jeden Erfolg. Dagegen wurde durch letztere in 2 Fällen von doppelseitiger Erkrankung des Nervenapparates (Otitis interna syphilitica) Heilung resp. wesentliche Besserung erzielt. Beide Fälle kamen ziemlich frisch in Behandlung (beide etwa 3 Monat nach dem Chanker und 1 resp. 3 Wochen nach dem Beginn des Ohrenleidens). In dem einen Falle bewirkte die Schmiercur Heilung auf beiden Ohren, in dem andern Jodkalium Heilung des einen Ohres.

Jacoby (27) berichtet über 4 Fälle, in denen er Neubildugen des Ohres mittelst Galvanokaustic operirte:

I. Knorpelhartes Fibrom des Gehörganges, complicirt mit einer chronischen Periostitis des Processus mast. und chronischem eiterigen Trommelhöhlenkatarrh, Perforation und polypöser Entatrung des Trommelfells. Heilung in 21 Sitzungen.

II. Weicher Polyp der hinteren zwei Drittheile des Gehörgangs in 3 galvanokaustischen Sitzungen und einmaliger Benutzung der Wilde'schen Schlinge sammt der begleitenden Otorrhoe dauernd geheilt.

III. Chronischer eitriger Trommelhöhlencatarrh mit Perforation und polypöser Degeneration des Trommelfells. 7 galvanokaustische Sitzungen. Dauernde Heilung.

IV. Polypöse Granulation des Trommelfells durch einmalige galvanokaustische Behandlung dauernd beseitigt.

(Ref. kann das angegebene Verfahren nur in dem ersten Falle, in welchem bei der grossen Härte der Geschwulst sowohl die Wilde'sche Schlinge als das Messer im Stich liessen, gerechtfertigt finden und muss noch einmal an die nach der Operation nicht selten eintretenden heftigen entzündlichen Reactionen erinnern, welche sich auch in den beiden letzten der vom Vf. geschilderten Fälle unter bedenklichen Allgemeinerscheinungen einstellten.)

Aus den Beobachtungen Brunner's (28) ist als bemerkenswerth ein Fall von Epithetialcarcinom des Ohres hervorzuheben.

Vf. fand bei einer sonst gesunden 56 jährigen, mit Ohrenfluss und Facialislähmung behafteten, Frau den Gehörgang durch eine ziemlich weiche, schwammige Masse ganz angefüllt, die auf den ersten Blick wie eine polypöse Granulation aussah; nur war sie von etwas blasserer Farbe, als Granulationen gewöhnlich zu sein pflegen, aber von derselben Consistenz. Zum Theil entsprang sie von der vorderen Wand des Gehörgangs. Nach vorgenommener mikroskopischer Untersuchung eines Stückes der Geschwulst erklärte Billroth dieselbe mit Bestimmtheit für einen Epithetialkrebs. „Von einer Operation konnte, da das Uebel ohne Zweifel schon die Labyrinthwand der Paukenhöhle ergriffen hatte, keine Rede sein." Unter Zunahme der Schmerzen ging die Kranke nicht ganz ein Jahr nach dem ersten Auftreten des Ohrenflusses zu Grunde. Eine Section fand nicht statt.

Lucae (29) hat die Schallleitung durch die Kopfknochen in physiologischer und diagnostischer Beziehung von Neuem einer eingehenden Untersuchung unterzogen. Eine Reihe von physiologischen Versuchen, deren Einzelheiten im Text nachzusehen, führt zunächst zu folgenden Hauptresultaten: 1) Bei der Schallfortpflanzung durch die Kopfknochen kommen neben den im Knochen direkt zum Labyrinthe fortschreitenden Verdichtungswellen, vorzugsweise diejenigen Schallwellen in Betracht, welche von den Kopfknochen – besonders durch die Vermittelung der Luft im äussern Gehörgange – dem Trommelfell und den Gehörknöchelchen und von diesen dem Labyrinthe zugeführt werden. 2) Wie bei der Schallleitung durch die Luft verhalten sich demnach das Trommelfell und die Gehörknöchelchen als schallzuleitende Organe. Die Annahme, dass durch die letzteren die durch den Knochen zum Labyrinthe kommenden Schallwellen nach Aussen gelangen sollen (Mach, Politzer), ist unhaltbar. Redet man von einem „Schallausflusse aus dem Ohre", so kann man hierunter nur diejenigen Schallwellen verstehen, welche von den Wandungen des äussern Gehörganges und vom Trommelfell auf die Luft des Gehörganges übergeleitet werden. 3) Durch vermehrte Anspannung des Trommelfells wird die Schallzuleitung zum Labyrinthe herabgesetzt. Doch kann, wenn gleichzeitig dabei eine geringe, positive Druckschwankung im Labyrinthe hervorgerufen wird, die Perception für tiefere Töne erhöht werden. 4) Die beim Verschluss des äussern Ohrganges eintretende Tonverstärkung betrifft vorzugsweise tiefere Töne und erklärt sich in erster Linie durch die Resonanz der kurzen im äussern Gehörgange eingeschlossenen Luftsäule. Wird der Gehörgang luftdicht zugedrückt, so steht der Annahme Nichts entgegen, dass die hierbei eintretende positive Druckschwankung im Labyrinthe ebenfalls zu jener Tonverstärkung beiträgt. 5) Diejenige Tonverstärkung, welche durch Einbringen von flüssigen und festen Körpern in den Gehörgang, so zwar, dass dieselben das Trommelfell berühren, hervorgebracht wird, erklärt sich dadurch, dass durch die fremden Körper die Schwingungen des Knochens auf das Trommelfell leichter übertragen werden und hierdurch der Schallzufluss zum Labyrinthe gefördert wird.

Was die Beobachtung an Ohrenkranken betrifft, so ist die Anwendung einer Taschenuhr ohne jeden diagnostischen Werth und vielmehr eine starke, einen tieferen Ton gebende Stimmgabel zu benutzen. Vf. hat sein Augenmerk hauptsächlich auf die eigenthümliche Erscheinung gerichtet, dass bei peripherischen Erkrankungen die auf den Schädel gesetzte Gabel (c') nicht selten vorwiegend auf dem allein schwerhörenden, resp. schwerer hörenden Ohre vernommen wird (vgl. den Jahresbericht von 1868. Bd. II. S. 514). Eine genaue Untersuchung dieser Fälle lehrt nur, dass man zwei Gruppen unterscheiden muss. Die erste betrifft solche Fälle, in denen – wie es im Normalen beim Verschluss des Gehörganges der Fall ist – von jedem beliebigen Punkte des Schädels aus die Stimmgabel stets auf dem kranken Ohre stärker vernommen wird: 1) Bei Obturation des äussern Gehörganges durch Furunkel, Ohrschmalzpfröpfe, Polypen, fremde Körper. 2) Bei Anfüllung der Trommelhöhle resp. des Gehörganges mit flüssigen (Eiter, Schleim) oder festen (Cholesteatommassen, Polypen) Körpern mit oder ohne Perforation des Trommelfells. 3) Bei grossen Substanzverlusten des Trommelfells mit oder ohne noch bestehenden eitrigen Katarrh.

Die Tonverstärkung erklärt sich in diesen Fällen theils durch Resonanz, theils dadurch, dass durch die festen und flüssigen pathologischen Massen der Schallzufluss zum Labyrinthe gefördert wird.

Wie zwei vom Vf. mit Section beobachtete Fälle von eitriger Entzündung des Mittelohrs zeigen, spricht diese Tonverstärkung durchaus nicht immer für völlige Integrität des innern Ohres und hat daher quoad sensum ein nur untergeordnetes Interesse. Wichtiger ist sie für den Praktiker in denjenigen Fällen von eitriger Ohrentzündung, in welchen drohende Gehirn- und Allge-

meinerscheinungen einen letalen Ausgang befürchten lassen, indem Vf. bisher in keinem Falle, in welchem die c'-Gabel von allen Punkten des Schädels aus vorwiegend auf dem erkrankten Ohre vernommen wurde, einen durch die Ohraffection hervorgerufenen letalen Ausgang beobachtete. In einem einzigen Falle, welcher dennoch mit dem Tode endigte, erwies sich die Ohraffection als zufällige Complication und stand mit der Gehirnaffection in keiner directen Verbindung, wie die Section zeigte.

Während in den bisher aufgezählten Fällen jene pathologische Tonverstärkung wesentlich von der Art der Ohrerkrankung abhängt, so hängt es in einer andern Reihe von Ohraffectionen mit wenigen Ausnahmen sehr wesentlich von der Schallrichtung, d. h. vom verticalen oder horizontalen Aufsetzen der Gabel auf den Schädel ab, ob der Ton vorwiegend auf dem kranken oder gesunden Ohre, oder auf beiden Ohren gleichmässig gehört wird, ohne dass sich jedoch zur Zeit ein bestimmter Lehrsatz und eine vollgültige Erklärung für diese Erscheinungen aufstellen lässt.

Nach des Vf. Beobachtungen ist dies der Fall: 1) Nach Entfernung von fremden Körpern, welche das Trommelfell längere Zeit hindurch berühren. 2) Nach Ablauf von eitrigen Entzündungen des Mittelohrs mit Verschluss der Perforationsöffnung im Trommelfell, aber mit noch bestehender Verdickung des letzteren. 3) Bei Tubarkatarrhen. 4) Bei acuter Myringitis. 5) Bei sehr kleinen Perforationen des Trommelfells ohne Secretion und bei vollständig freiem äusseren und mittleren Ohre. 6) Bei chronischen Trommelhöhlen-Katarrhen ohne Secretion.

Ein ähnliches Verhalten zeigen auch diejenigen einseitigen Ohraffectionen, in denen das äussere und mittlere Ohr nichts Abnormes zeigen und mit grösserer oder geringerer Wahrscheinlichkeit ein Labyrinthleiden angenommen werden muss. Nicht selten jedoch beobachtete Vf., dass die c'-Gabel an allen Punkten des Schädels nur auf dem kranken Ohre gehört wurde und zwar waren Fälle, in denen das Interferenzotoscop eine geringere Reflexion auf der kranken Seite zeigte.

Was endlich die vor einigen Jahren vom Vf. empfohlene objective Prüfung der „Knochenleitung" mittelst des Doppel-Otoscopes betrifft, so hat sich dieselbe diagnostisch nicht bewährt, weil beim Ueberleiten des Tones vor Allem die Schwingungen der festen Schädeltheile, ferner die eigenthümlichen Resonanzverhältnisse des Gehörgangs hierbei zu sehr in den Vordergrund traten.

Die Hauptresultate seiner Untersuchungen an Ohrenkranken fasst Vf. in folgenden Sätzen kurz zusammen:

1) Die Prüfung der sogenannten „Knochenleitung" bietet für die Diagnostik der Ohrenkrankheiten im Allgemeinen sehr unsichere Anhaltspuncte, weil bei verschiedenem Sitze des Ohrenleidens dieselben pathologischen Veränderungen der „Knochenleitung" beobachtet werden können. 2) Werthvoller ist diese Untersuchungsmethode für den practischen Arzt bei einseitigen, acut und mit drohenden Symptomen auftretenden eitrigen Ohrkatarrhen; so lange in diesen Fällen die auf beliebige Punkte des Schädels aufgesetzte c'-Gabel constant auf dem leidenden Ohre stärker percipirt wird, ist eine ernstere Ohraffection und ein Uebergreifen derselben auf das Gehirn mit grosser Wahrscheinlichkeit auszuschliessen.

Magnus (30) fand bei einem 21jähr. Manne, der als Kind vielfach an Entzündung des linken Ohres gelitten, auf dem linken Proc. mast. einen Defect von der Grösse eines Zweigroschenstückes, welcher in eine kraterförmige, bis zu einer Tiefe von 1½" horizontal in den Schädel eindringende Höhle von dem Durchmesser einer Flintenkugel führte. Nach Entleerung einer zum Theil aus Pilzfäden bestehende Masse zeigte sich, dass der Grund dieser Höhle durch eine nicht unbeträchtliche Oeffnung mit dem äussern Gehörgang in Verbindung stand, so zwar, dass der hintere Umfang dieses Loches in der knöchernen Gehörgangswand sich da befindet, wo das Trommelfell eingefalzt ist. Dieser merkwürdige Befund gab Vf. Gelegenheit, zu prüfen, ob der Gehörgang an sich von wesentlichem Einfluss für die Leitung des Schalles sei, oder ob durch die beiden Zugänge zu dem Trommelfell die Schallwellen in ganz gleicher Stärke an das mittlere Ohr übertragen würden, trotz der grösseren Weite und der durchaus verschiedenen anatomischen Eigenschaften des widernatürlichen Kanales. Vf. bediente sich zu diesem Zwecke einer auf einem kleinen Tisch horizontal befestigten Stimmgabel (c'), welche er mittelst einer an einem Pendel befindlichen hölzernen Kugel in Schwingungen versetzte. Letztere wurden von einem trichterförmigen Schallfänger aufgenommen und durch einen mit demselben verbundenen Gummischlauch zum Ohr des zu Untersuchenden geleitet. Mit Hülfe dieses Apparates mass Vf. die Hörzeit (Conta) und fand bei einem Fallwinkel von 90° und als Mittel von 40 Untersuchungen folgendes Resultat: 1) das gesunde Ohr hörte 45 Sekunden. 2) das schadhafte Ohr: A. durch die natürliche Oeffnung 25 Sekunden, B. durch die widernatürliche Oeffnung 20 Sekunden.

Diese Zahlen zeigen, dass die widernatürliche Oeffnung trotz der grösseren Weite dennoch der Fortpflanzung der Schallwellen nicht so förderlich ist, als der natürliche knorpelige Gehörgang.

Roosa (41) beschreibt einen Fall, in welchem die gegen chronischen Nasenrachencatarrh angewendete Weber'sche Nasendouche wiederholt unangenehme Empfindungen in den Ohren erzeugte. Trotzdem wurde die Douche fortgebraucht, und kam es jetzt zu einer Entzündung des rechten Ohres, welche durch Antiphlogose coupirt wurde, links dagegen zu einem eitrigen Ausfluss (mit Perforation des Trommelfells? Ref.) ohne vorangegangene Schmerzen nach einem starken, etwa 15 Minuten lang dauernden Frost, der sich nicht wiederholte. Gleichzeitig entstand eine Anschwellung am linken Knöchel und Fussrücken unter Symptomen purulenter Infection. Die Entzündung am Fuss führte zur Abscedirung, so dass von Zeit zu Zeit Einschnitte zur Eiterentleerung nothwendig wurden. Zwei Monate vergingen, bis der Pat. den Fuss wieder gebrauchen konnte. Das sehr gestörte Hörvermögen wurde schliesslich vollständig wieder hergestellt. Der Nasenrachenkatarrh war verschwunden. (Wie und mit welchem Apparate R. die Nasendouche anwenden liess, wird nicht mitgetheilt. Die unvorsichtige Benutzung von kaltem Wasser oder die Anwendung von zu starkem Druck kann nach den Erfahrungen des Ref. allerdings zu heftigen Entzündungen des Mittelohres Veranlassung geben. Ref.)

Lucae (45) bespricht im Eingange seiner Arbeit zunächst das bisher noch nicht veröffentlichte Teuber-sche Verfahren zur Erkennung der Simulation einseitiger Taubheit:

Die zwischen zwei Zimmern befindliche Wand ist von zwei nahe an einander befindlichen Löchern durchbohrt, durch welche zwei Metallröhren durchgeführt sind. In dem einem Zimmer befindet sich der untersuchende Arzt, in dem anderen der vermeintliche Simulant nebst zwei Zeugen. In diesem Zimmer gehen von den Enden der Röhren zwei Gummischläuche zu den Ohren des zu Untersuchenden; so zwar, dass ein in die rechte oder linke Röhre von dem Arzte gesprochenes Wort nur in das rechte, resp. linke Ohr des Untersuchten dringen kann. Ausserdem gehen von beiden Gummischläuchen Seitenröhren ab, welche von den links und rechts aufgestellten Zeugen in die Ohren genommen werden, so dass jedes Wort, welches von dem Arzte in die linke oder rechte Röhre hineingesprochen oder notirt wird, ausser von der Versuchsperson, von den betreffenden Zeugen gleichzeitig wahrgenommen werden kann. Die Beobachtung an Normalhörenden hat Teuber gelehrt, dass, wenn abwechselnd in die eine oder andere Röhre verschiedene Worte schnell aufeinander und längere Zeit hindurch hineingesprochen werden, die Versuchsperson häufig nur im Anfange der Untersuchung anzugeben im Stande ist, in welches Ohr der Untersucher hineinspricht. Ein wirklicher Simulant befindet sich nun in demselben Falle und wird, durch die fortgesetzte Untersuchung ermüdet, sich nicht selten durch eine verkehrte Angabe verrathen, d. h. Worte wiedergeben, welche in das angeblich taube Ohr hineingesprochen worden sind. — Nach Lucae's Beobachtungen kann dies Verfahren auf Untrüglichkeit keinen Anspruch machen; dasselbe hat indessen die humane Eigenschaft, dass einem wirklich einseitig tauben Individuum ein Unrecht dabei nie geschehen kann.

Die von Lucae zu demselben Zwecke angegebene Methode gründet sich auf die von ihm mit Hülfe seines Interferenz-Otoscopes (vgl. Jahresbericht pro 1867, Bd. I, S. 83) experimentell nachgewiesene Thatsache, dass das menschliche Ohr einen grossen Theil der einfallenden Schallwellen reflectirt. Jenes Instrument besteht in seiner einfachsten Gestalt in einem zu physiologischen Zwecken etwas abgeänderten T förmigen Interferenzapparat nach G. Quincke: Drei Gummischläuche sind mit Hülfe eines kleinen metallenen oder gläsernen T-Röhrchens unter einander verbunden. Der eine Schlauch ist beliebig lang und nimmt die Schwingungen einer c'-Stimmgabel auf, der zweite von etwa 15 Par. Zoll Länge ist für das untersuchende Ohr bestimmt. Der dritte Schlauch ist der „Interferenzschenkel", von dessen Länge das Resultat der Beobachtung wesentlich abhängt; ist die Länge desselben z. B. = der Viertelwellenlänge des benutzten Tones, bei Anwendung von c' also 12 Par. Zoll, so beobachtet man eine bedeutende Dämpfung des Tones, sobald man diesen Rohrschenkel an seinem Ende zudrückt. Dieselbe Erscheinung beobachtet man, sobald man einen „Interferenzschenkel" von 11 Par. Zoll wählt und denselben mit dem Gehörgang eines anderen Normalhörenden in Verbindung bringt. In diesem Falle nämlich beträgt die Gesammtlänge dieses Schenkels wiederum 12 Par. Zoll, und werden die eintretenden Schallwellen jetzt vom Trommelfell zum grossen Theil reflectirt. Diese Reflexion, resp. diese Dämpfung des Tones nimmt zu, sobald durch fremde Körper, durch Verdickung oder durch abnorme Spannung des Trommelfells, resp. durch abnorme Belastung der Gehörknöchelchen die Schallaufnahme des Ohres herabgesetzt ist; die Reflextion kann ferner vermehrt werden durch Trommelfelldefecte, in welchem Falle die Labyrinthwand der Trommelhöhle einen grossen Theil der Schallwellen zurückwirft. Mag demnach das mit dem „Interferenzschenkel" in Verbindung gebrachte Ohr in seinen peripherischen Theilen normal oder krank sein: In allen Fällen wird der Untersucher eine Dämpfung des Tones hören.

Die entgegengesetzte Erscheinung, d. h. eine auffallende Verstärkung tieferer und mittelhoher Töne kann man mit Hülfe eines ganz kurzen „Interferenzschenkels" von etwa 1 Par. Zoll Länge hervorbringen, sobald man dessen Oeffnung schliesst oder denselben — wie sich aus dem oben über die Reflexionsfähigkeit des Ohres Gesagten ergiebt — mit dem Gehörgang eines beliebigen anderen Individuums in Verbindung bringt. Es erklärt sich diese Tonverstärkung dadurch, dass jetzt die reflectirten Schallwellen gegen die directen nur um etwa 2 Par. Zoll, d. h. um den vierundzwanzigsten Theil der ganzen Wellenlänge von c' verzögert sind. Beide Wellenzüge fallen daher nahe zusammen und müssen sich gegenseitig verstärken. — Ganz andere Verhältnisse treten ein, wenn der Untersuchte und Untersucher in einer Person vereinigt sind. Bewaffnet nämlich ein Normalhörender, dessen Ohren gleich gut, oder wenigstens erheblich nicht verschieden functioniren, sein rechtes Ohr mit dem 15 Par. Zoll langem Schenkel, so nimmt er in dem Augenblicke, wo er den kurzen „Interferenzschenkel" in das linke Ohr steckt, ebenfalls eine Tonverstärkung wahr, welche jedoch nicht vorwiegend im rechten Ohr, sondern von beiden Ohren gemeinsam, gewissermassen „im ganzen Kopfe" empfunden wird. Diese auf den ersten Blick vielleicht auffallende Erscheinung erklärt sich daraus, dass das linke, mit dem kurzen „Interferenzschenkel" verbundene Ohr wohl einen Theil der Schallwellen reflectirt und somit tonverstärkend für das rechte Ohr wirkt, gleichzeitig jedoch einen anderen Theil selbst aufnimmt, dessen Perception durch die innere Resonanz (der Corti'schen Fasern nach Helmholtz) in solchem Grade erhöht wird, dass jene auf dem rechten Ohre hervorgerufene Tonverstärkung nicht in den Vordergrund zu treten vermag. Aus demselben Grunde findet auch, wenn das linke Ohr mit dem 11 Par. Zoll langen „Interferenzschenkel" verbunden wird, keine Tondämpfung auf dem rechten Ohr statt.

Betrachtet man diese Unterschiede in den Resultaten der Selbstbeobachtung und der Beobachtung an Andern, so musss sich ein einseitig taubes Individuum, sobald es den 1 Zoll, resp. 11 Zoll langen „Interferenzschenkel" mit dem tauben Ohre verbindet, in genau gleicher Lage befinden, wie Jemand, der an Andern die erwähnten Versuche anstellt, da das taube Ohr sich nur noch reflectirend aber nicht mehr percipirend verhält. Diese Voraussetzung fand L. zunächst an zahlreichen, einseitig tauben, resp. erheblich schwerhörigen Individuen, welche mit den entschiedensten Ohrenkrankheiten behaftet waren, vollkommen bestätigt. In zwei genauer mitgetheilten Fällen, welche in forensischer und militairärtztlicher Beziehung von Wichtigkeit sind, verdankte er wesentlich dem neuen Verfahren die Constatirung der einseitigen Taubheit, während ihm bei Anwendung seiner Methode Fälle von Simulation bisher nicht vorkamen. Ueber die zur Untersuchung nothwendigen Apparate, und die dabei zu beachtenden Cautelen muss auf den Text verwiesen werden.

Nach Müller (46) soll die Simulation einseitiger Taubheit einfach dadurch zu erkennen sein, dass zwei Beobachter gleichzeitig in die beiden Ohren des zu Prüfenden verschiedene Sätze hineinsprechen. Liegt thatsächlich einseitige Taubheit vor, so wird der Untersuchte die in das gesunde Ohr gesprochenen Sätze nachsprechen können, während der Simulant

durch das plötzliche Zusammensprechen verwirrt und selbst bei grosser Uebung nicht im Stande sein soll, das beiderseits Gehörte zu trennen.

II. Aeusseres Ohr.

1) Gruber, Joseph, Zur Behandlung der Trommelfellentzündung. Allg. Wien. med. Zeitung. Nr. 17 u. 18. — 2) Politzer, Adam, Ueber ein Verfahren zum Offenhalten künstlicher Perforationsöffnungen im Trommelfelle. Wien. med. Wochenschr. Nr. 32. — 3) Böke, Ueber 2 Fälle von Pilzwucherung im Ohre. („Myringomycosis"). Vortrag gehalten in der Unger. Gesellsch. d. Aerzte zu Pest. Allg. med. Centralz. 45. Stück. — 4) Turnbull, Removal of two grains of Indian corn; one in each ear. Philadelphia med. Report. May 1. (Nichts Neues.) — 5) Bonnafont, Mémoire sur quelques phénomènes nerveux sympathiques, qui se produisent pendant l'inflammation aigue de la membrane du tympan et souvent même par la simple pression de cette membrane. L'union médicale No. 111. — 6) Demarquay, Du cancroide du pavillon de l'oreille. Gaz. des hôp. No. 114. — 7) Hassenstein, Beiträge zur Lehre von der Wirkung des künstlichen Trommelfells. Wien. med. Wochenschr. Nr. 77. — 8) Derselbe, Alkoholbehandlung des Aspergillus glaucus im äusseren Gehörgange. Zeitschr. für Parasitenk. Bd. I. S. 111. — 9) Hagen u. Hallier, Ein neuer Ohrpilz. Ibid. S. 195 und 199. — 10) Andersen, Wendel A., Removal of portions of tines of a fork from meatus auditorius, after five years lodgment. New York med. record. March 15. — 11) Sanderling, Case of polypus of the ear permanently removed by injecting with persulphate of iron. Philadelphia med. Reporter. Jan. 9. — 12) Lucae, August, Ueber die vortheilhafte Benutzung des Planspiegels zur Beleuchtung des Trommelfells. Vorläufige Mittheilung. Centralbl. für die med. Wissensch. Nr. 52. — 13) Prat, Perforation traumatique du tympan, datant de deux mois, guérie par une seule irrigation d'eau tiède. Bull. gén. de Thérap. Juin 15. — 14) Roosa, John, Clinical papers on aural disease. No. III. Foreign bodies in the external auditory canal. New York med. record. 1868. Oct. 15. — 15) Giampietro, Edoardo, Sul catarro cronico auricolare esterno. Brevi considerazioni. Gazzetta med. italiana-Lombardia. Nr. 52. — 16) Hassenstein und Hallier, Beobachtung eines neuen Pilzes, des Graphium penicillioides, im Gehörgange. (Mit Holzschnitt.) Arch. f. Ohrenheilk. Bd. IV. S. 162. — 17) Stöhr, Ueber Bildung von breiten Condylomen im äusseren Gehörgang. Ibid. Bd. V. S. 130. — 18) Weber, F. E., Die diffuse Entzündung des äusseren Gehörganges. Schluss. Monatsschr. für Ohrenheilk. Nr. 1. — 19) Gruber, Joseph, Untersuchungen über die Anatomie des äusseren Gehörganges mit besonderer Rücksicht auf die practische Ohrenheilk. Fortsetzung. Ibid. Nr. 1. — 20) Derselbe, Ueber den feineren Bau des Ringwulstes am Trommelfell. Ibid. Nr. 3. — 21) Weber, Ueber die chronischen Entzündungszustände des äusseren Gehörganges und die anatomischen Verhältnisse desselben. Ibid. Nr. 3. 6. 7. u. 11. — 22) Neumann, Isidor, Ueber Lupus an der Ohrmuschel. Ibid. Nr. 5. — 23) Voltolini, Rud., Das Zerbrennen fremder Körper im äusseren Gehörgang. Ibid. Nr. 7. — 24) Rossi, Emilio de, L'otoscopie binoculaire. Ibid. Nr. 12.

Politzer (2) hatte unter Mittheilung eines Falles im Jahre 1868 (vergl. den vorjährigen Jahresbericht Bd. II. S. 521) ein neues Verfahren veröffentlicht, welches darin bestand, in der künstlichen Perforationsöffnung des Trommelfels eine aus Hartgummi gefertigte Oese einheilen zu lassen, um eine constante Oeffnung im Trommelfell zu erhalten. Er theilt uns ferner mit, dass die in jenem Falle erfolgte Hörverbesserung 6 Monate nach der Operation nicht nur constant geblieben sei, sondern sogar eine Zunahme erfahren habe. Bemerkenswerth ist ferner, dass die Oese an der Stelle, wo sie ursprünglich angebracht wurde, eine allmälige Wanderung in einer Ausdehnung von $1\frac{1}{2}'''$ nach hinten gemacht hat. Ein dunkelgrauer Streifen, welcher an der Narbe zu der Stelle, wo die Oese gegenwärtig festsitzt hinzieht, bezeichnet den Weg, den die Oese bei ihrer Verschiebung im Trommelfelle nach hinten genommen hat. Eine Erklärung dieser Wanderung kann Vf. vorläufig nicht geben.

Vf. beschreibt darauf seine weiteren mit dieser Operationsmethode gemachten Erfahrungen. Zur Einführung der Oese bedient er sich einer besondern von Leiter in Wien verfertigten Pincette mit nach innen federnden Branchen. Einigemal gelang es ihm auch ziemlich leicht, die Oese mittelst einer winklig gekrümmten Incisionsnadel einzuführen. In mehreren von Vf. in der letzten Zeit operirten Fällen wird die Oese bereits mehrere Wochen lang, in einem Falle seit 3 Monaten getragen, ohne Entzündung oder irgend eine andere Veränderung im Trommelfelle zu bewirken. (Ob eine Hörverbesserung eintritt, wird nicht garantirt. Ref.)

In anderen Fällen wurde jedoch durch eine reactive Trommelfellentzündung und Eiterung die Oese ausgestossen. Der günstige Erfolg scheint wesentlich abhängig zu sein von der Wahl des Ortes für die Operation. Die Stellen unter dem Hammergriff oder im hintern untern Quadranten des Trommelfells scheinen die geeignetsten zu sein, hingegen sah P. bei Operation im hintern obern Quadranten in 2 Fällen Eiterung eintreten, wahrscheinlich in Folge des Druckes der Oese auf den langen Ambosschenkel. In zwei andern Fällen, in denen die Oese durch schleimig-eitrige Secretion in der Trommelhöhle aus der Oeffnung im Trommelfell entfernt wurde, fand Vf. das innere Ende der Oesen mit feinen scharfen Spitzen versehen, welche wahrscheinlich durch Reizung der innern Trommelhöhlenwand die entzündliche Reaction veranlassten. Dergleichen Spitzen müssen daher vor Einführung der Oese sorgfältig abgefeilt werden.

In den Fällen, in welchen das Trommelfell nicht durch Narbengewebe oder Atrophie verdünnt war, erweiterte Vf. die Schnittöffnung zunächst durch 2 Zoll lange $\frac{1}{4}$ Linie dicke Laminariastäbchen. Die Einführung war mehr oder weniger schmerzhaft, und auch während des Aufquellens der Laminaria wurde bald wenig, bald ein sehr heftiger Schmerz empfunden. Ebenso verhält es sich mit der Empfindlichkeit bei Entfernung des Stäbchens, und muss man gleich nach Einführung desselben einige Tropfen Flüssigkeit in den Gehörgang giessen, um ein gleichmässiges Aufquellen der Laminaria zu bewirken. In einem Falle, wo nur die vorderste Spitze der Laminaria befeuchtet wurde, quoll diese in der Trommelhöhle so stark auf, dass das Stäbchen nur mit Kraftanstrengung unter lebhaften Schmerzen herausgezogen werden konnte.

Bei der grossen Seltenheit der malignen Ohrgeschwülste ist folgende Beobachtung von Demarquay (6) von Interesse:

Es handelte sich um einen 70jährigen, noch ziemlich rüstigen Mann, welchem vor 30 Jahren wegen eines Tumor albus des Fussgelenkes der Unterschenkel am-

putirt worden war. An der linken Hand hatte er in Folge von Caries die beiden letzten Phalangen des Zeigefingers verloren und an schweren scrophulösen Affectionen zu leiden. Krebs soll in seiner Familie niemals vorgekommen sein. Vor etwa einem halben Jahre hatte er einen rechtsseitigen hemiplegischen Anfall, von welchem noch jetzt eine leichte Schwäche zurückgeblieben ist. Seit 2 oder 3 Jahren bemerkte Pat. an dem mittleren Theile des Helix der linken Ohrmuschel eine kleine Warze, welche, von ihm häufig mit dem Finger ausgerissen, sich stets wieder bildete, ohne sich jedoch zu vergrössern, Einige Mal hat er sie auch selbst mit Salpetersäure geätzt. Seit etwa 8 Monaten nimmt die Geschwulst an Grösse zu, und es hat sich unter dem Einfluss verschiedener Reizmittel eine bräunliche Borke mit fester, harter Basis gebildet.

Bei Aufnahme des Pat. zeigt sich am Helix des kranken Ohres eine längliche Geschwulst von 6 Ctm. Länge und 1½ Ctm. Breite. Ihre Basis ist hart und adhärirt am Knorpel; über die Oberfläche der Helix ragt sie kaum einen halben Ctm. hervor. Ihre Ränder sind scharf, hart und geröthet; sie erstrecken sich nach vorn bis zur Wurzel des Helix. Die Oberfläche erscheint runzlich, warzig und uneben gestaltet; sie zeigt leichte Uebenheiten und ist mit schwärzlichen und graulichen Krusten bedeckt. Uebrigens ist sie vollständig trocken. Die Geschwulst ist niemals der Sitz bemerkenswerther Schmerzen gewesen und auch auf Berührung und Druck gar nicht empfindlich. Wenn man durch Hinwegnahme der Borken die ulcerirte Oberfläche blosslegt, bemerkt Pat. kaum einige leichte Stiche. Mitunter, behauptet Pat., haben sich in der Umgegend des Ohres einige Schmerzen gezeigt, aber niemals auf der afficirten Stelle.

Mit Ausnahme der erwähnten, von dem apoplectischen Anfall zurückgebliebenen Erscheinungen ist das Allgemeinbefinden sonst nicht schlecht.

D. glaubte keinen Augenblick im Zweifel zu sein, dass hier ein Cancroid der Ohrmuschel vorlag, und beabsichtigte, den ganzen, von der Geschwulst eingenommenen Theil des Helix mit der Scheere abzutragen. Der Kranke gestattete jedoch die Operation nicht und verliess schon nach wenigen Tagen das Hospital.

HASSENSTEIN (8) beschreibt in Kürze 2 Fälle von Otitis media mit Substanzverlust des Trommelfelles, in welchen während der Behandlung im äusseren Gehörgange Pilz (Aspergillus?) aufgetreten sei, welcher weder durch Tannin noch Carbolsäure und Argent. nitr., wohl aber durch einmaliges Pinseln mit 90grad. Alkohol sofort vertilgt worden sei. Das Pinseln mit Alkohol soll schmerzlos sein.

HAGEN (9) fand nach Exstirpation eines vom Trommelfell entspringenden Polypen im Fundus des Gehörganges eine weisslich-gelbe, schon mikroskopisch wie Pilz aussehende Masse, welche auf Kork zwischen zwei Uhrgläser gebracht wurde und HALLIER zur weiteren Untersuchung überschickt wurde. Derselbe giebt diesem Pilz den besonderen Namen Otomyces Hageni wegen einiger eigenthümlichen Merkmale. Seine Hyphen sind mannigfach verästelt, die Conidienköpfe gross, mit blossem Auge sichtbar und nicht blaugrün wie bei den Aëroconidien von Eurotium (Aspergillus Lk.), sondern fast grasgrün, so dass sich auf trocknem und feuchtem pflanzlichen Nährboden lebhaft grüne Rasen bilden. Die Conidien sind auch bei kräftigster Entwicklung völlig glatt, ohne warzige Zellenhaut, wie sie die Aspergillus-Formen von Eurotium und von „Leïosporinm dysentericum“ zeigen.

Die etwas wunderbare, aber immerhin lehrreiche Beobachtung Anderson's (10) betrifft einen Mann, welcher in einem Handgemenge gegen das linke Ohr einen Stoss mit einer Gabel erhalten hatte. Die hierauf stattfindende Ohrblutung hörte bald auf; indess stellte sich ein namentlich bei Bewegungen des Kopfes bemerkbarer Schmerz ein, der vier Jahre anhielt und zur vollständigen Taubheit des linken Ohres führte, ohne dass jedoch der Kranke nur einen Tag arbeitsunfähig gewesen wäre. Am Ende dieser Periode ward der Schmerz beunruhigender, und stellte sich ein starker Ausfluss ein. Beim Reinigen des Ohres entleerte sich aus demselben eines Tages ein Stückchen Eisen, welches von der Zinke einer gewöhnlichen Stahlgabel herzurühren schien. Der Schmerz liess hierauf etwas nach, während der Ausfluss fortdauerte. — Als Vf. ein Jahr später den Pat. zum ersten Mal sah, fand er den Meatus bis zur Concha angefüllt mit einer Masse, die wie ein Polyp aussah. Nach genauer Untersuchung entdeckte Vf. in der vom Anthelix gebildeten Grube einen schmalen harten Körper, der, durch die Spritze nicht zu entfernen, herausgezogen wurde und sich als eine ¾ Zoll lange Gabelzinke erwies. Dieselbe hatte die Richtung von oben nach unten und nach innen genommen, sodass die Spitze in den äusseren Gehörgang drang, wie auch eine leichte Blutung aus diesem lehrte. Erst nach einigen Monaten sah Vf. den Kranken wieder; Schwerhörigkeit und Ausfluss bestanden noch, der Gehörgang zeigte sich mit zahlreichen Vegetationen gefüllt und im Grunde sass eine dunkle Masse. Unter Schmerzen und beträchtlicher Blutung wurde dieselbe innerhalb zweier Tage in Gestalt zweier anderer Gabelzinken entfernt, von denen die eine die Länge von ¾ die andere von 1¼ Zoll hatte. Sämmtliche Gabelstücke waren gerostet, somit also ihr langjähriger Aufenthalt im äusseren Ohrgange zweifellos. Weitere fremde Körper fanden sich nicht mehr vor, und als Vf. nach zwei Monaten das Ohr wieder untersuchte, war weder Schmerz noch Ausfluss vorhanden und wurde eine „gewöhnliche“ Taschenur auf dem linken Ohr über 3 Fuss gehört. (Von einer Angabe des Trommelfellbefundes verlautet in der ganzen Arbeit Nichts! Ref.)

Die von Senderling (11) mitgetheilte Beobachtung betrifft einen 5jähr. Knaben, welchem vor etwa einem Jahre ein Ohrpolyp entfernt worden war. Derselbe war wieder gewachsen und erstreckte sich, an der hinteren Wand des Gehörganges mit breiter Wurzel entspringend, nach aussen bis in die Concha. Da die Widerspänstigkeit des Pat. die Exstirpation verhinderte, so versuchte Vf. mit Hülfe der Pravaz'schen Spritze eine adstringirende Lösung in den Polypen hineinzuspritzen. Er benutzte hierzu eine Lösung von Persulphas ferri (20 Gran auf die Unze). Der Erfolg war ein überraschender, da etwa 4 Tage nach der Einspritzung keine Spur mehr vom Polypen zu sehen war. (Wie lange sich die Heilung erhalten, wird nicht bemerkt. Ref.)

LUCAE (12) macht darauf aufmerksam, dass es zur Durchleuchtung des Trommelfelles weit geeigneter ist, das directe Sonnenlicht mit Hülfe eines Planspiegels in den Gehörgang zu werfen. Auch bei Benutzung des diffusen Tageslichtes hat der Planspiegel vor dem Convexspiegel manche Vorzüge: 1) Die von dem Planspiegel auf das Trommelfell fallenden parallelen Lichtstrahlen verändern die Eigenheiten der Membran in geringerem Grade. 2) Bei einer und derselben Stellung des Planspiegels findet eine gleichmässige Beleuchtung sämmtlicher Trommelfelltheile statt. 3) Der Planspiegel gestattet leicht einem zweiten

Beobachter die gleichzeitige Untersuchung. Der letztere steht zu diesem Zwecke seitlich, so zwar, dass er sein Gesicht der Spiegelfläche des Reflectors zuwendet und in letzterem das Bild des Ohrtrichters mit Gehörgang und Trommelfell erblickt. Ist der zweite Beobachter kurzsichtig, so muss er sich natürlich einer passenden Concavbrille bedienen, um nicht durch Annäherung seines Kopfes den Spiegel zu beschatten. (Ref. braucht wohl nicht erst daran zu erinnern, dass der Planspiegel nur bei hellem Tageslichte zu benutzen ist.)

Hassenstein (16) entfernte aus dem äusseren Gehörgang eines an Trommelfellentzündung leidenden Kranken eine gräulich-gelbliche Masse, welche reich an Mycelfäden war. Die von Hallier auf einem mit Alkohol desinficirten Kork vorgenommene Kultur ergab drei von einander wesentlich verschiedene Pilze, nämlich 1) Aspergillus glaucus Lk. in durchaus normalen, typischen Exemplaren, 2) ein Stemphylium, welches dem zu Aspergillus gehörigen Stemphylium polymorphum Bon. durchaus gleicht und 3) das zierliche Graphium penicillioides Corda. Letzteres, dessen richtige Bestimmung auch durch Rabenhorst bestätigt wurde, kommt in der Natur auf Holz, insbesondere nach Corda auf Pappelholz vor. Der Kork war also ein zufällig sehr glücklich gewähltes Substrat.

Stöhr (17) beobachtete 14 Mal breite Condylome des äusseren Gehörganges. Die bei weitem grössere Anzahl (11 Fälle) betraf weibliche Individuen, welche mit Ausnahme von zweien sämmtlich eine aussergewöhnlich starke Verbreitung des Condylomausschlages an den Genitalien, den Oberschenkeln, unter den Brüsten, in der Achselhöhle und den Zehenfurchen zeigten. An der Ohrmuschel selbst fand er breite Condylome niemals. Dagegen sah er 2 Mal breite nässende Plaques unter dem Ohrläppchen und auf dasselbe übergreifend unzweifelhaft unter dem Einflusse eines Reizes, der durch Ohrschmuck veranlasst war. Auffallend häufig entstanden die Wucherungen in engen Gehörgängen. Durch antisyphilitische Behandlung (Inunction, subcutane Sublimatinjectionen) und lokale Reinigung wurde in vielen Fällen die Involution der Condylome herbeigeführt. Bei sehr starker Entwickelung der Excrescenzen müssen dieselben mit der Scheere entfernt und vorsichtig mit Höllenstein geätzt werden.

Nach Gruber (20) besteht der Ringwulst des Trommelfells nicht aus einfachem, verfilztem Bindegewebe, sondern stellt einen wahren Faserknorpel dar, in welchem die Knorpelzellen um so reichlicher gefunden werden, je näher dem Knochen man untersucht. Ueber den Sulcus hinaus kommen sie nur sehr vereinzelt vor und von der Stelle an, wo die beiden Schichten der Membrana propria deutlich in's Auge fallen, ist keine Spur derselben mehr nachzuweisen. Der Name „Knorpelring“ scheint dem Vf. daher eine passendere Bezeichnung für jenes Gebilde. Diese histologische Beschaffenheit erklärt auch die Thatsache, dass ausgebreitete Verschwärungsprocesse des Trommelfells am Ringwulste einen natürlichen Damm finden, und hier noch ein peripherischer Rest des Trommelfells stehen bleibt.

De Rossi (24) empfiehlt als zur Untersuchung des Trommelfells sehr geeignet ein binoculäres Otoscop, welches mit dem binoculären Augenspiegel von Giraud Teulon im Wesentlichen übereinstimmt

III. Mittleres Ohr.

1) Politzer, Ueber gestielte Gebilde im Mittelohr des menschlichen Gehörorganes. Wochenschr. der Gesellsch. der Wiener Aerzte. Nr. 46. u. Wien. med. Wochenschr. Nr. 93. — 2) Hart, Ernest, Note on the treatment of Eustachian deafness by an improved method of Rhinoscopy. British med. Journ. No. 423. — 3) Lucé, de, Traitement purement médical du catarrhe chronique de l'oreille moyenne. Gaz des hôp. No. 28. — 4) Politzer, Adam, Ueber bewegliche Exsudate in der Trommelhöhle. Wien. med. Presse. Nr. 20. 21 u. 22 und Wochenschr. der Gesellsch. der Wien Aerzte. Nr. 46. — 5) Hinton, James, On accumulation of mucus within the tympanum and its treatment by incision of the membrana tympani. Guy's Hosp. Rep. XIV. p. 149. (4 neue mit günstigem Erfolge operirte Fälle.) — 6) Giampietro, Edoardo, Otirrea media idiopatica congenita per carie della rocca, complicata a perforazione della membrana del timpano ed a neuralgia del facciale, seguita da perfetta guarigione. Gaz. med. Italiana-Lombardia. No. 38 u. 39. — 7) Boudant, Du catarrhe de la trompe d'Eustache, de la dureté de l'ouïe et de la surdité qui peuvent en être le résultat; de leur traitement aux eaux du Mont-Dore. Lyon méd. No. 10. (Die alkalischen Wässer sollen bei catarrhalisch Schwerhörigen Recidive verhüten.) — 8) Nobiling, Mittheilungen aus den pathologisch-anatomischen Demonstrationen von Buhl. Fall IV. Bayer. ärztl. Intelligenzbl. Nr. 33. — 9) Turnbull, Lawrence, Case of chronic otitis interna with acute attack extending to the brain, followed by death; with post mortem examination. etc. Med. and surg. Reporter No. 649. Aug. 7. — 10) Gray, Acute cerebral symptoms supervening in chronic disease of the internal ear — death — autopsy — recent meningitis — encysted abscess of cerebellum. Med. Times and Gaz. Febr. 27. p. 223. — 11) Parrot, Sur l'otite interne chez le nouveau-né. Gazette hebd. de méd. et de chirurg. No. 23. — 12) Green, J. Orne, Obstinate vertigo, nausea and vomiting dependent on disease of the ear. Boston med. and surg. Journ. Jan. 21. — 13) Leudet, E., Étude des bruits objectifs qui se produisent dans les oreilles, à propos d'un cas où ce genre de bruit reconnaissait pour cause une contraction rhythmique du muscle interne du marteau, avec spasme des muscles du voile du palais et de la region sus-hyoïdienne. Gaz. méd. de Paris. No. 32 u. 35. — 14) Hornung, Vortrag über den acuten Ohrencatarrh. Sitzungsb. des Vereins der Aerzte Steyermarks 1868—69. Nr. 1. — 15) Brunton, John, An improvement upon Politzer's method of injecting air into the Eustachian tubes in certain cases of deafness. Glasgow med. Journ. 1868. Nov. — 16) Lucae, Aug., Ueber einen bisher nicht erwähnten Zusammenhang zwischen Nasen- und Ohrenkrankheiten. Arch. für Ohrenheilk. Bd. IV. S. 188 und Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 2. — 17) Jacoby, L., Zur Perforation des Warzenfortsatzes. Arch. für Ohrenhlk. Bd. IV. S. 212. — 18) Hoffmann, Carl, Ernst, Emil, Die Erkrankung des Ohres beim Abdominaltyphus. Ibidem S. 272. — 19) Zaufal, Ueber das Vorkommen seröser Flüssigkeit in der Paukenhöhle (Otitis media serosa) mit 2 Holzschnitten. Ibid. Bd. V. S. 38. — 20) Schwartze, Nachtrag zu dem Aufsatze über die caustische Behandlung eitriger Ohrcatarrhe. Ibid. Bd. IV. S. 233. — 21) Moos, Zwei tödtlich verlaufene Ohrenleiden. Arch. für Augen- und Ohrenheilk. Bd. I. Heft 1. 22) Hinton, James, Zwei Fälle von eitriger Trommelhöhlenentzündung mit Entwickelung von Polypen, der eine Fall mit tödtlichem Ausgange. Ibid. S. 191. — 23) Weber, F. E., Zur Diagnose anomaler Secretionsmengen in der Paukenhöhle. Monatsschr. für Ohrenheilk. Nr. 1 u. 2. — 24) Rüdinger, Ueber die Möglichkeit der Verschliessung der Tuba Eustachii am Menschen. Ibid. Nr. 4. — 25) Weber, F. E., Ueber progressive Fettentartung der Tuben-Muskel und Knorpel und Fettmetamorphose der Tympanalmuskeln. Ibid. Nr. 4. — 26) Wreden, R., Ein Fall von innerer und äusserer Blutung aus dem Querblutleiter des Hirns in Folge von Otitis media purulenta. Ibid. Nr. 10.

Politzer (1) fand an einem Ohr-Präparate eine bisher nicht gekannte Veränderung der Trommelhöhlenauskleidung.

Es fand sich nämlich zwischen dem Hammerkopfe und der oberen Trommelhöhlenwand eine gefaltete Membran, an welcher schon mit freiem Auge kleine weisse Pünktchen sichtbar waren. Unter dem Mikroskope zeigten sich diese Pünktchen als birnförmige, kugelige oder länglich-ovale Gebilde von geschichtetem Baue, welche bald an kürzeren, bald an längeren Stielen aufsassen Die Stiele lassen sich eine Strecke weit bis in das Innere des Gebildes verfolgen und treten dann am anderen Ende der Geschwulst wieder heraus, wo der Stiel wieder an einer anderen Stelle der Membran sich anheftet. An einzelnen Stellen hängen zwei Geschwülste mit einander zusammen. Sie haben zwar eine entfernte Aehnlichkeit mit der von Rokitansky beschriebenen Vegetation an Synovialhäuten, sind jedoch mit derselben nicht identisch.

Um bei der Rhinoskopie, namentlich während einer lokalen Behandlung des Nasenrachenraumes und speciell der Tubenmündungen, das Velum erschlafft zu erhalten, empfiehlt Hart (2) die Patienten mit geöffnetem Munde und verschlossenen Nasenöffnungen den Laut „ah" intendiren zu lassen, in ähnlicher Weise, wie dies bei der laryngoskopischen Untersuchung gebräuchlich ist.

Politzer (4) hat bereits im Jahr e 1867 (vgl. den betreffenden Jahresbericht S. 518) einen Fall von Trommelhöhlenkatarrh näher beschrieben, in welchem er sich durch den Trommelfellbefund von einer Flüssigkeits-Ansammlung in der Trommelhöhle überzeugen konnte. Diesem werden nun die Beobachtungen über 18 neue Fälle zugefügt. Aus der im Allgemeinen nichts wesentlich Neues bietenden Abhandlung ist hervorzuheben, dass nach P. die Ausscheidung der serösen Flüssigkeit in die Trommelhöhle zum Theil so zu Stande kommen soll, dass in Folge des Tubarverschlusses die ohnehin durch Hyperaemie erweiterten Gefässe unter einem geringeren Luftdruck stehen. (Diese Erklärung passt natürlich nicht auf die vom Ref. nicht selten beobachteten Fälle von primärem Trommelhöhlenkatarrh, in denen man sich mit Hülfe des Ohrenspiegels deutlich von einer Flüssigkeits-Ansammlung in der Trommelhöhle überzeugen kann, ehe es noch zum Tubarabschluss und zur abnormen Anspannung des Trommelfells gekommen ist. Wenn der Vf. sagt: „v. Troeltsch hat zuerst Schleimblasen in der Trommelhöhle durch das Trommelfell hindurch gesehen, und ist dies die einzige Beobachtung, die bis zum Jahre 1867 über diesen Gegenstand vorlag", so ist dies um so mehr befremdend, als Ref. einen derartigen Befund bereits im Jahre 1864 im Archiv für Ohrenheilkunde Bd. I. S. 98 und 99 zuerst genau beschrieben hat, welche Beobachtung vom Vf. in dessen 1867 erschienenem Aufsatze auch citirt wurde. Dergleichen Trommelfellbefunde gehören in der That zu den sehr häufig zu machenden Beobachtungen, wie Ref. in seiner in der Berliner klinischen Wochenschrift 1869. No. 18 erschienenen Kritik des v. Troeltsch'schen Lehrbuches der Ohrenheilkunde bereits bemerkt hat. Ref.)

Buhl (8) fand im Mittelohr eines 21 jährigen von frühester Kindheit mit Otorrhoe behafteten Mannes, welcher an acuter Meningitis zu Grunde ging, als Ursache der Meningitis Caries des Felsenbeins und in letzterem eine weisse, perlmutterartig glänzende, ziemlich leicht zerdrückbare Masse vor, welche einen wallnussgrossen, vom Warzenfortsatze und von der Paukenhöhle gebildeten und mit der Tuba Eustachii und dem äusseren Gehörgange in Verbindung stehenden Hohlraum vollständig ausfüllte. Mikroskopisch bot diese Geschwulst die bekannten Eigenschaften der Perlgeschwulst (Cholesteatom). Gegenüber der Ansicht von v. Troeltsch, dass dergleichen Gebilde durch Eindickung des retinirten Secretes und durch Abstossung von Epithelzellen in der Paukenhöhle entständen, erinnert B. daran, dass das Epithel der letzteren aus sehr kleinen pflasterförmigen Zellen mit einem Kerne besteht, welche einen längsten Durchmesser von 0,03 Mm. besitzen. Die Tuba ist ferner von sehr zierlichen Flimmerzellen von noch kleinerer Gestalt als die eben genannten ausgekleidet. Die kernlosen, meist ovalen Epidermiszellen des Cholesteatoms dagegen haben einen längsten Durchmesser von 0,06—0,09 Mm., sind somit 2—3 Mal grösser als die Pflasterepithelien. Zwischen beiden Zellenformen kann hiernach keine Aehnlichkeit aufgestellt werden, während die Cholesteatomzellen mit den Epidermiszellen einen Vergleich wohl aushalten; von Schleim- und Eiterkörperchen findet sich ferner im Cholesteatom selbst keine Spur, und nur an den Grenzen, die sich durch Caries bekunden, trifft man Eiterkörperchen, sowie auch in den anstossenden Theilen der Hirnhäute und im äusseren Gehörgange. (Ref. stimmt mit dem Vf darin vollständig überein, dass die fragliche Bildung, welche mit Virchow richtiger Perlgeschwulst zu nennen ist, in der grösseren Zahl der Fälle als eine Neubildung aufgefasst werden muss. Er macht den Vf. darauf aufmerksam, dass er schon vor mehreren Jahren in einem bisher wenig beachteten Aufsatze: „Ueber Schwerhörigkeit bei grauer Degeneration des Rückenmarks", in den Verhandlungen der Berliner medicinischen Gesellschaft Bd. I. einen Fall beschrieb, in welchem bei Lebzeiten kein Ohrenfluss vorhanden war, und sich bei der Section bei vollkommener Continuitäts-Erhaltung des Trommelfells im Mittelohre eine kirschgrosse Perlgeschwulst vorfand Unrichtig ist die Behauptung des Vf., dass solche Bildungen im Gehörorgane selten vorkämen; sehr gewagt ferner die Annahme, dass sie „sicherlich schon angeboren" seien)

In dem von Green (12) mitgetheilten Falle, welcher einen 35 jährigen Zimmermann betraf, hatten sich seit einem Jahre in Folge eines einfachen, chronischen Katarrhs des einen Mittelohrs nicht allein heftige Schwindelerscheinungen sondern auch, in der Regel des Morgens auftretendes Erbrechen eingestellt, so dass Pat. häufig gezwungen war, seine Arbeit aufzugeben. Alle innerlichen Mittel waren ohne jeden Erfolg geblieben, während nach lokaler Behandlung des kranken Ohres mittelst Lufteintreibungen und Einspritzungen einer Alaunlösung durch den Ohrcatheter in wenigen Wochen mit Heilung des Ohrenleidens auch jene ernsten Symptome völlig verschwanden. G. macht bei dieser Gelegenheit auf die noch häufig übersehene Thatsache aufmerksam, dass nicht nur durch schwere, sondern auch durch leichtere Ohraffectionen bedenkliche Cerebralerscheinungen hervorgerufen werden können und empfiehlt in dergleichen Fällen eine genauere Berücksichtigung der Ohren.

Der von Leudet (13) mitgetheilte Fall von rhythmischer Contraction des Tensor tympani, welche sich durch ein auch objectiv deutlich wahrnehmbares Geräusch und sichtbaren Trommelfellbewegungen manifestirte, ist von besonderem Interesse, weil er zeigt, dass derartige klonische Krämpfe des Tensor tympani im Gefolge einer Neuralgie des Trigeminus auftreten können. Die vom Vf. angewandten antispasmodischen Mittel verringerten wohl den Gesichtsschmerz, waren jedoch nicht im Stande, auf die objective Gehörsempfindung irgendwie einzuwirken. (Vgl. die von Schwartze

im Archiv f. Osrenheilkunde, Bd. II, S. 4 veröffentlichte Beobachtung. Ref.)

Nach LUCAE's (16) Beobachtungen ergiebt sich, dass diejenigen Fälle von Schwerhörigkeit, welche unter dem Bilde eines einfachen Mittelohrkatarrhes sich dem Ohrarzte vorstellen, demnach bei Untersuchung des äusseren Ohres die bekannte abnorme Concavität, respective Knickung des Trommelfelles zeigen, bei Untersuchung mit dem Catheter und bei der Auscultation jedoch nicht selten ein vollständig freies Mittelohr aufweisen. Nach Anwendung der Luftdouche erscheint das Trommelfell hervorgewölbt unter augenblicklicher Herstellung des Gehörs. — Bei weiterer Untersuchnng zeigt sich nun, dass die betreffenden Kranken — meist scrophulöse Kinder — häufig an einer katarrhalischen Verstopfung der Nase leiden, mit deren Heilung auch die Schwerhörigkeit dauernd gehoben wird.

Zur Erklärung dieses Zusammenhanges zwischen Nasen- und Ohrenleiden erinnert Vf. daran, dass beim TOYNBEE'schen Versuche, welcher in einer Schlingbewegung bei geschlossener Nase besteht, nach den Untersnchungen POLITZER's sowohl im Rachen als im Ohre eine negative, von einer Abspannung des Trommelfells begleitete, Luftdruckschwankung eintritt. Weitere vom Vf. angestellte Versuche ergeben ferner, dass diese negative Luftdruckschwankung, welche übrigens auch dann eintritt, wenn der TOYNBEE'sche Versuch bei offenem Munde gemacht wird, bei verschiedenen Individuen je nach der grösseren oder geringeren Durchgängigkeit der Tuba EUSTACHII und je nach der grösseren oder geringeren Elasticität des Trommelfells sich verschieden leicht ausgleicht. Bei pathologischem Verschluss der Nase setzen sich die von diesem betroffenen Individuen demnach bei jedesmaligem Schlingacte der Einwirkung des TOYNBEE'schen Versuches aus, und es kommt somit in einer Reihe von Fällen wegen ungenügender Ausgleichung der abnormen Anspannung des Trommelfells schliesslich zur Schwerhörigkeit. Diese Ansicht findet ihre weitere Bestätigung auch in der häufigen Angabe von an gleichzeitigem Nasenkatarrh leidenden Mittelohrkranken, dass sie während des Essens eine auffallende Verschlechterung des Gehörs beobachten.

Eine andere Reihe von Fällen bot gewissermassen die Kehrseite der geschilderten Beobachtungen, indem die Kranken gar nicht von Schwerhörigkeit befallen waren, dagegen angaben, dass beim jedesmaligen Versuche, die Nase auszuschnauben, Empfindung von Druck und Schmerzen in den Ohren, ja zuweilen beängstigende Hirnerscheinungen hervorgerufen wurden. Diese Erscheinungen erklären sich nach Vf. dahin, dass diese Individuen in der vergeblichen Absicht, die Nase vom Secrete zu reinigen, jedesmal gewissermassen den VALSALVA'schen Versuch anstellen und demnach das Trommelfell abnorm stark nach Aussen anspannen. Nach TOYNBEE können nämlich durch einen derartigen, auf die Innenfläche des Trommelfelles dauernd einwirkenden Druck, Hirnerscheinungen hervorgerufen werden, indem in Folge der gleichzeitigen Aussenbewegung des Steigbügels eine Alteration der normalen Verhältnisse des Labyrinthes eintritt, welche nach den Untersuchungen des Vf. (vgl. den vorjährigen Jahresbericht II. S. 527) in einer negativen Druckschwankung des Labyrinthes besteht.

In den meisten der vom Vf. beobachteten Fälle genügte — nach einmaliger, in der ersten Reihe der Fälle mit dem Catheter vorausgeschickter Luftdouche — die Behandlung des Nasenkatarrhes mittelst der THEODOR WEBER'schen Nasendouche, um in kurzer Zeit die vom Ohre ausgehenden Symptome zum Schwinden zu bringen. Nur in wenigen, hartnäcki- Fällen wurde es nöthig, kurze Gummiröhrchen in die untern Nasengänge einzuschieben und während der Nacht daselbst liegen zu lassen. Auch benutzte Vf. mit Erfolg den von TOYNBEE gegebenen Rath, Kinder, welche in Folge der Verstopfung der Nase durch den Mund zu athmen gewöhnt waren, zur systematischen Respiration durch die Nase bei verschlossenem Munde anzuhalten.

JACOBY (17) theilt unter Zusammenstellung der bisher beschriebenen Beobachtungen einen neuen Fall von Anbohrung des Warzenfortsatzes bei eitriger Entzündung des Mittelohres ausführlich mit. Bemerkenswerth ist, dass in diesem Falle die Operation bei Abwesenheit von Cerebral-Symptomen unternommen wurde, dass jedoch nach der Operation Wunderysipel mit hochgradigem Fieber und intensiv entwickelten Hirnerscheinungen eintraten. Mit Eintritt der Besserung zeigte sich eine Parese des Facialis, welche nach Heilung der Entzündung und Restitution des Gehörvermögens noch fortbestand Vf. war monatelang antiphlogistisch verfahren und glaubt, dass durch zeitigere Operationen jene aus der Eiterretention und aus der Entzündung des Knochens entstandenen Gefahren wahrscheinlich vermieden worden seien.

(Ref. hält es für ebenso wahrscheinlich, dass alle diese Erscheinungen durch die Operation eher begünstigt wurden. Hierfür spricht, dass bereits am zweiten Tage nach der Operation Fieber, Schwere und Schmerzen im Kopfe eintraten. Auch muss hervorgehoben werden, dass das aus der Operationsöffnung entleerte Secret — wie wenigstens aus der Schilderung hervorgeht — durchaus nicht reichlich gewesen zu sein scheint.) Nach den bisherigen Beobachtungen soll die Operation I. indicirt sein und ohne Verzug gemacht werden:

1) „Beim Vorhandensein von Erscheinungen, welche die Eiterung im Innern des Knochens mit Ueberausdehnung desselben, beziehentlich entzündlicher Erweichung der äussern Knochenschichte kennzeichnen, bei gleichzeitigem oder früher dagewesenem Eiterausfluss aus dem Gehörgange;

2) bei nur mässig entwickelten, auf entzündliche Erweichnng des Knochengewebes des Proc. mast. bezüglichen objectiven Symptomen, vorausgesetzt, dass die begleitenden Erscheinungen, seien es intensive örtliche und irradiirte Schmerzen allein oder in Verbindung mit cerebralen u. s. w., der den individuellen Verhältnissen anzupassenden, doch nicht bis zum Ein-

tritt drängender Symptome auszudehnenden Antiphlogose nicht gewichen sind;

3) auch da, wo, wie in der ersten PAGENSTECHER'schen Beobachtung, Zeichen der Theilnahme des Proc. mast. absolut mangeln und nur aus dem begleitenden chronisch- eitrigen Trommelhöhlencartarrh oder aus beschränkter Caries des Meat. andit., der Anamnese u. s. w. die Vermuthung der Theilnahme des Felsenbeins gerechtfertigt ist;

4) die Operation ist indicirt und darf gemacht werden, wenn ein chronischer, eitriger Mittelohrkatarrh auch der anerkannt besten Behandlungsmethode hartnäckig Trotz bietet, selbstredend vorausgesetzt, dass die ohne die fragliche Operation zu beseitigenden, der Heilung entgegenstehenden Hindernisse sämmtlich gehoben sind. (?? Ref.)

II. Der Ort der Operation sei da, wo es sich voraussichtlich nur um eine Eiteransammlung innerhalb der Zellen des Warzenfortsatzes handelt, der mittlere Theil, bei Caries des Felsenbeins mit Rücksicht auf auf die anatomische Continuität die obere Grenze desselben.

III. Die Ausführung der Operation geschieht in den sub. 1. der Indicationen bezeichneten Fällen entweder mit einem starken Bistouri oder einem Troicart oder bohrerartigen Instrument; in den sub. 2, 3, 4 namhaft gemachten dagegen mit dem akidopeirastischen Bohrer, der durch die Leichtigkeit der Handhabung, die angemessene Kleinheit der Bohrspitzen und vor Allem durch die Sicherheit gegen Nebenverletzungen den Vorzug verdient. Das genannte Instrument hat ausserdem das Angenehme, dass es geeigneten Falls als Probebohrer benutzt werden darf, zu welchem Zwecke allerdings unter Umständen auch starke Nadeln, Troicarts zur probeweisen Flüssigkeits-Entnahme verwendet werden könnten.

Darüber, dass man, welcher Instrumente man sich auch bedienen möge, in allen schwierigen Fällen dasselbe parallel der Richtung der äusseren Gehörgangsöffnung wirken zu lassen habe, sind alle Autoren einig, und die Nothwendigkeit, wo es sich um Durchbohrung bei Caries des Felbenbeins handelt, aus Betrachtung des anatomischen Präparates ersichtlich.

IV. Die Prognose ist nach dem bis jetzt vorliegenden allerdings beschränkten statistischen Material bei geeigneten Fällen günstig zu stellen, vorausgesetzt, dass nicht unheilbare Consecutiv-Zustände, z. B. Pyaemie, bereits eingetreten sind, zumal technische Schwierigkeiten nicht vorhandan und üble Ereignisse mit Leichtigkeit zu vermeiden sind. Ist auch der primäre Eindruck der Operation nicht ein so eclatanter, wie der der Tracheotomie bei Croup, so treten die günstigen Folgen doch binnen Kurzem ein und bahnen der definitiven Heilung den Weg. In nicht wenigen Fällen ist dieselbe als eine lebensrettende anzusehen und zweifle ich nicht, dass wir uns der Zeit nähern, wo die Mehrzahl der Collegen in ähnlichem Masse wie der Tracheotomie bei Croup dem Verfahren ihre besondere Aufmerksamkeit zuwenden wird."

HOFFMANN (18) berichtet über sechs an Typhusleichen angestellte Untersuchung der Gehörorgane. Fünf ergaben eitrige Entzündung des Mittelohres und zwar vier mit, und einer ohne Trommelfellperforation. Sehr bemerkenswerth ist, dass sich in zwei Fällen die Fortleitung der Entzündung zur Schädelhöhle durch den Canalis Faloppiae constatiren liess. In dem einen dieser Fälle zeigte sich der Canalis nervi facialis an seiner Umbiegungsstelle neben der Fenestra ovalis durch ein stecknadelknopfgrosses Loch gegen die Trommelhöhle hin geöffnet und mit grünlich-gelbem Eiter belegt, der jedoch nicht bis zum Porus acust. intern. vordrang. Der Nervus facialis war ziemlich missfarbig und weich. Wenn nun auch in diesem Falle eine Fortleitung der Entzündung durch den FALOPPI'schen Canal direct nicht nachzuweisen war, da namentlich eine eitrige Meningitis fehlte, so war es doch auffallend, dass sich auf der betreffenden Seite die weichen Hirnhäute stärker getrübt vorfanden, so dass man diese Entzündung doch als von dem Facialis aus fortgeleitet betrachten könnte. Hiermit stimmen auch die Beobachtungen während des Lebens vollständig überein, indem erst nach dem Auftreten von Lähmungserscheinungen im Gebiete des Facialis Delirien beobachtet wurden. — In dem zweiten Falle fand sich consecutive eitrige Meningitis, und war die Fortleitung der Entzündung von dem mittleren Ohre aus in vollständiger Continuität bis zur Schädelhöhle durch den Canalis Faloppiae zu verfolgen. Letzterer war in eigenthümlicher Weise durch die Trommelhöhlenentzündung mitergriffen worden. Die Section zeigte nämlich die Oeffnung an der Spitze der Eminentia pyramidalis (Vf. nennt dieselbe Emin. „stapedii") auffallend weit, so dass man mit einer verhältnissmässig dicken Nadel in sie eindringen konnte; die Sehne des M. stapedius fehlte und der Raum der Eminentia war gefüllt mit bräunlich grauer faseriger Masse. Der anliegende Nervus facialis war etwas getrübt, gelblich, weich. Von hier aus liess sich durch den ganzen Canal bis zum Porus acust. intern. und eine kleine Strecke nach abwärts eine ähnliche Beschaffenheit des Nerven verfolgen. Nirgends jedoch fand sich wirklich eitrige Masse. Die mikroskopische Untersuchung constatirte in der Umgebung des Nerven neben bindegewebigen Zügen eine geringe Zahl von Lymphkörperchen, dagegen eine sehr grosse Menge körniger Detritusmasse; der Nerv selbst zeigte keine wesentlichen Veränderungen.

Die sechste Section ergab keine Otitis media, sondern es fand sich, dass der Eiterausfluss aus dem Ohr von einer Parotitis herrührte, in Folge welcher es an der Verbindungsstelle des knorpligen und knöchernen Gehörgangs zum Durchbruch kam — ein Vorkommen, auf welches VIRCHOW bereits im Jahre 1858 aufmerksam machte. Das Trommelfell war vollständig intact.

In einer sehr ausführlichen Arbeit bemüht sich ZAUFAL (19), der Auskleidungsmembran der Trommelhöhle den Charakter einer Schleimhaut zu nehmen und stützt sich hierbei namentlich auf die bisher nur von v. TROELTSCH constatirte Beobachtung von

Drüsen. Nach allen ihren Eigenschaften soll sie vielmehr zu den serösen Häuten gehören. So findet man auch unter gewissen krankhaften Verhältnissen seröse Flüssigkeit in der Trommelhöhle. Wie häufig dies der Fall ist, zeigen die lehrreichen vom Vf. mitgetheilten Sectionen und klinischen Beobachtungen. In Bezug auf die Therapie vindicirt Vf. dem POLITZER'schen Versuche die Hauptrolle. Es soll nämlich mit Hülfe desselben und zwar bei seitlich nach der andern Seite und nach vorn gebeugtem Kopfe gelingen, das Secret durch die Tuba aus der Paukenhöhle zu entfernen. Durch Experimente an der Leiche glaubt Vf. sich hiervon überzeugt zu haben. „Füllt man die Paukenhöhle zur Hälfte durch den Catheter mit Wasser oder Glycerin, neigt dann das Präparat so, dass sich der knöcherne Theil der Tuba füllt, so fliesst so lange keine Flüssigkeit durch die Tuba ab, bis nicht die membranöse Wand von der knorpeligen abgezogen wird.“ (Vf. übersieht hierbei, dass die Verhältnisse am Lebenden andere sind. Während des POLITZER'schen Verfahrens wird die Luft im Nasenrachenraum und in der Tuba verdichtet und stürzt in die Trommelhöhle. Das in der Tuba befindliche Secret kann hierbei nur in die Trommelhöhle geschleudert werden. Dagegen wird durch das Einblasen mittelst des Catheters ein hin- und zurückgehender Luftstrom erzeugt, welcher somit weit eher im Stande ist, dünnflüssiges Secret durch die Tuba zu entleeren, wie sich Ref. wiederholt an der Leiche überzeugt hat. Ref.).

Bei der von SCHWARTZE (20) in neuerer Zeit so dringend empfohlenen caustischen Behandlung der eitrigen Mittelohrentzündungen (vgl. den vorjährigen Jahresbericht S. 523) sah derselbe einmal den Fall eintreten, dass die bei horizontaler Lage des Kopfes eingepresste Lapislösung bis in die Tuba des bis dahin gesunden zweiten Ohres drang und dort eine heftige eitrige Entzündung des Mittelohrs erregte, welche, trotz sofort vorgenommener Paracentese des Trommelfells und Entleerung von Eiter, mit Betheiligung des Warzenfortsatzes sich Monate lang hinzog und schliesslich wegen drohender Hirnsymptome die Eröffnung der Warzenfortsatzzellen nothwendig machte – Es ist deshalb rathsam das horizontale Auflegen des Kopfes zu vermeiden und das Verfahren bei einer solchen seitlichen Neigung des Kopfes anzuwenden, die gerade ausreichend ist, um das Zurückfliessen der Flüssigkeit aus dem Gehörgange zu verhindern. Uebrigens hatte der betreffende Barbier, welchem die Operation überlassen war, die Neutralisation durch Salzwasser versäumt

Nach Untersuchungen RÜDINGER's (24) soll an dem mittleren Abschnitte der Tuba unter dem Knorpelhaken sich eine Stelle befinden, wo die Configuration des Knorpels in Verbindung mit der Schleimhaut bestimmt dafür spricht, dass an dieser Stelle die Schleimhautflächen der ganzen Tubaspalte entlang, somit auch unter dem Knorpelhaken sich berühren. Man könne daher am obern und untern Abschnitte nur von einer Erweiterung und Verengerung und am mittleren Abschnitte von einer Eröffnung und Verschliessung sprechen.

Der von WREDEN (26) mitgetheilte Fall ist darum bemerkenswerth, weil es sich in demselben um eine doppelte Perforation des Sinus transversus handelte, welche nicht nur eine profuse Blutung nach aussen durch den äusseren Gehörgang, sondern auch nach innen in die Schädelhöhle verursachte.

IV. Inneres Ohr.

Gellé, Surdité double sans lésion Névralgie de la septième paire et du nerf auditif. – Anémie grave. L'union médicale No. 30.

Zahnkrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. ALBRECHT in Berlin.

1) Kollmann, Ueber das Schmelzoberhäutchen und die Membrana praeformativa. Sitzungsbericht der math.-physik. Klasse der Academie der Wissenschaften in München vom 6. Febr. – 2) Heider, M. und Wedl, Atlas der Pathologie der Zähne. Leipzig. – 3) Salter, S. J. A., On the structure of two forms of tooth tumour. Guy's Hospit. Rep. XIV. – 4) Weinlechner, Odontombildung. Wochenbl. der Gesellsch. der Wiener Aerzte. Nr. 29. – 5) Wedl, Untersuchung einer Zahnmissbildung am Unterkiefer. Deutsche Vierteljahresschr. für Zahnheilk. Nr II. 6) Hohl, Beitrag zur Pathologie der Zähne. Ibidem. Nr. II. – 7) Magitot, Essai sur la pathogénie des kystes et abscès des machoires. Gaz. des hôp. No. 63. – 8) Fitch, Behandlung beginnender Abscesse. Sitzungsbericht der Society of dental surgeons of the City of New York. 8 April 1868. – 9) Fricke, Beitrag zu den Erscheinungen des verspäteten Durchbruchs der bleibenden Zähne. Deutsche Vierteljahresschr. für Zahnheilk. II. – 10) Icard, Des accidents produits par les dents de sagesse. Lyon méd. 26. Sept. – 11) Tanzer, Fall von Alveolarblutung. Sitzungsber. der Aerzte Steiermarks. 1868. 69 Nr. 3. – 12) Carter, Merkwürdige Missbildung. Amer. Journ. of

dental science. März 1868. — 13) Waterman, Krankheiten der Kiefer. The dental Register. Deutsche Vierteljahresschr. Nr. III. 14) Chevalier, Considérations sur les troubles de la vision consécutifs aux altérations des dents et aux opérations pratiquées sur elles. Arch. méd. Belges. Sept. — 15) Deleetre, Des troubles de la vision consécutifs aux altérations des dents et aux opérations pratiquées sur ces organes. Bull. de l'Acad. de méd. XXXIV. — 16) Witt, de, Amaurose des rechten Auges, geheilt durch Entfernung einer Füllung. Americ. Journ. of med. sciences. Dental Cosmos. Mai. 1868. Deutsche Vierteljahresschr. für Zahnheilk. III. — 17) Hutchinson, J., Sympathische Reizung und Zusammenhang zwischen Neuralgie der Zahnnerven und Amaurose. Ophthalmic Rev. Oct. 1866. Ibidem. I. — 18) Chase, Anästhesie in Folge von Zahnreiz. Dental Cosmos. Febr. 1868. Ibidem. III. — 19) Beneaw, Ein Fall von Dentalneuralgie. Brit. Journ. of dental science. Aug. 1867. Ibidem. I. — 20) Greene, Erweichung des N. dent. inf. Exostose des Infraorbitalkanals. Brit. Journ. of dental science. Sept. 1867. Ibid. I. — 21) Richardson, Eine neue styptische und klebende Flüssigkeit. Brit. Journ. of dent. sc. Sept. 1867. Ibidem. I. — 22) Pollock, George, Observations on some cases in which artificial teeth were disloged and swallowed or impacted in the pharynx. Lanc. XIV. XV. — 23) Sewill, Henry, On irregularities of the teeth. Ibidem. VI. VII. — 24) Salter, J. H., Complete dislocation of the upper maxillary bones. Med. Times and Gaz. 5. June. — 25) Heath, Christopher, Necrosis of nearly the whole of the lower jaw. Removal of the dead bone, including one condyle. Recovery with perfect mouvement of jaw. Ibidem. 18. Dec.

Kollmann (1) stellte das Schmelzoberhäutchen durch Anwendung der verdünnten Salzsäure 5–10 auf 100 dar. Die polygonale Zeichnung desselben erscheint nur bei Einwirkung sehr verdünnter Säuren, sie ist bedingt durch anhaftende Reste von Schmelzprismen, die durch starke Säureeinwirkung vernichtet werden. Das Schmelzoberhäutchen darf aber nicht verwechselt werden mit einer Membran, die an eben durchgebrochenen Zähnen erscheint, die ebenfalls durch Maceration in verdünnter Salzsäure sich entfernen lässt und aus 3–6 Schichten polygonaler, der Mundschleimhaut ähnlicher, Zellen besteht; es ist dies eine dichte Schicht von Pflasterepithel des Kieferwalles, die auf dem Zahne klebt, und diesem ein gelblich mattes Ansehn giebt, unter welcher dann das Schmelzoberhäutchen befindlich ist. — Die Membrana praeformativa ist der Jugendzustand des Schmelzoberhäutchens: um dies zu beweisen, legt der Vf. die Entwickelungsgeschichte der Schmelzschicht dar. Er unterscheidet an dem Schmelzorgane ein äusseres und inneres Epithel und die dazwischen liegende Schmelzpulpa. Das innere Epithel besteht 1) aus einer Lage Cylinderzellen, deren freies breites Ende gegen den Dentinkeim gerichtet ist, 2) aus einer Lage polygonaler, vielstrahliger, anastomosirender Zellen, die gekörnt sind und dicht gedrängt liegen; durch letztere Beschaffenheit unterscheiden sie sich von den ähnlich gestalteten Zellen der Schmelzpulpa. Diese Cylinderepithelschicht lässt sich in erhärteten Präparaten von dem Schmelzorgan ablösen. (Basement membran, Membrana intermedia.) Der Vf. wendete seine besondere Aufmerksamkeit den verkalkenden Cylinderzellen zu und konnte feststellen, dass an der Grenzlinie der Verkalkung ein Abschluss der Zelle durch eine Membran besteht, dass diese Membran sich ganz oder theilweise abheben lässt, und dass diese Membran mehr oder weniger umfangreich ist, je nach der Zahl der Zellendeckel, die abgehoben werden. Diese Zellendeckel bleiben, nachdem der Schmelz fertig gebildet ist, auf ihm haften, sie verkalken und bilden dann das Schmelzoberhäutchen. Die Verbindung der Zellen mit den Schmelzprismen ist eine sehr feste, wird das Schmelzorgan abgelöst, so brechen die Prismen ab, wird das Präparat mit Essigsäure (Huxley) behandelt, so bleiben die die Grenze bildenden Zellendeckel mit dem Anscheine einer Membran zurück, die Membrana praeformativa genannt wird.

Heider und Wedl (2). Der Atlas der Pathologie der Zähne liefert ein ausserordentlich reichhaltiges Material, das sich unter folgende Gesichtspunkte vertheilt: 1) Abweichungen in Lagerung und Gestaltung der Zähne, die theils die Kronen, theils die Wurzeln betreffen. Bemerkenswerth ist darunter ein Zahn von 22,2 Grm. Gewicht, 4,7 Ctm. Länge und 2,7 Ctm. Durchmesser, die Volumsvermehrung betrifft vorwiegend die Zahnkrone und ist durch eine Cementauflagerung bedingt, die eine Dicke von 4,5 Mm. erreicht und sich in das Wurzelcement fortsetzt. 2) Verwachsungen von Zähnen betreffen den Weisheitszahn und den benachbar-Mahlzahn und werden durch Cement herbeigeführt. 3) Schmelzkugeln liegen vom Schmelze mehr oder weniger weit entfernt, haben ihren Sitz an den Mahlzähnen zwischen den Wurzeln oder an dem Ursprunge derselben; sie bestehen aus wahrem Schmelze, der eine Dentinprotuberanz überzieht. 4) Odentombildung (I. f. 28. 29). Es zeigt sich eine haselnussgrosse Wucherung an der Wurzel des Weisheitszahnes, sie besteht aus Cement und Zahnbein; ersteres überzieht den ganzen Tumor, letzteres ist nur als Schicht vorhanden, während die centrale Hauptmasse aus Knochensubstanz besteht in der sich gewundene, zum Theil verkalkte Hohlgänge (Blutgefässkanäle) finden. 5) Schmelzatrophie an einem zwerghaft entwickelten Mahlzahn, der in der Mitte der Krone eine tiefe mit Schmelz ausgekleidete Bucht zeigt. Der Schmelz enthält ihn durchsetzende Kanäle von 0,01–0,02–0,04 Mm. Weite, die am Zahnbein wie an der Oberfläche des Zahnes sich trichterförmig erweitern, bisweilen abgeschnürt und gebuchtet erscheinen; sie haben eine deutliche Auskleidungsmembran und sind erfüllt mit zusammengeballter, globulärer oder dunkelkörniger Masse, die sich in das Zahnbein hinein verfolgen lässt. Die Schmelzprismen erscheinen rissig, sind aber regelmässig geordnet (Fig. 32). — 6) Atrophie aller Substanzen. Ein missbildeter Zahn lag kappenartig auf einem untern Mahlzahn, er hatte eine höckerige, zerklüftete Oberfläche. Er ist aus kleinen unregelmässigen Inseln von Dentine zusammengesetzt, die um einen Hohlraum angeordnet ist und von Schmelz umsäumt wird. Cement ist nur rudimentär vorhanden, in den Dentinmassen finden sich reichliche centrale Globularmassen. (Fig 34–38). — Eine ähnliche Missbildung aus Dentine bestehend zeigt Fig. 39. Die Dentine ist auf dem Querschnitt von parallel laufenden Hohlgängen mit seitlichen Abzwei-

gungen durchsetzt, diese sind mit brauner amorpher oder körniger Masse erfüllt; zwischen den Hohlräumen verlaufen die Dentinkanälchen: Globularmassen sind sehr reichlich vorhanden, Cement ist als Lagerungsschicht nicht vorhanden, wohl aber finden sich zerstreut liegende Knochenkörperchen. Schmelz ist nur rudimentär vorhanden.

7) Krankheiten der Zahnpulpa Fig 40–50. Die netzförmige Atrophie charakterisirt sich 1) durch ein oberflächliches, netzförmiges, steifes Fasergewebe. 2) durch verschrumpfte Dentinzellen. 3) durch Blutgefässe, die mehr geschlängelt als normal verlaufen, blutleer erscheinen und deren Wände aus structurloser glatter Membran ohne Kerne bestehen. Das Fasergewebe besteht bei bedeutender Vergrösserung aus einer geschrumpften, fein moleculären Masse, die aus Bündeln zusammengesetzt ist, welche senkrecht gegen die Pulpaaxe verlaufen, von denen nach verschiedenen Richtungen andere Bündel abgehen, die dem Ganzen ein alveolares Ansehen geben. Die in der Axe der Pulpa verlaufenden Bündel entsprechen verödetem Bindegewebe, Gefässen und Nerven (Fig. 41. 42). Die Dentinzellenschicht (Fig. 44) in dem Zustande der Atrophie erscheint als eine structurlose durchsichtige Membran mit abgerissenen Fortsätzen der Dentinzellen in Gestalt glänzender Wärzchen, die in ziemlich regelmässigen Abständen stehen. Als Rest der Dentinzellen finden sich einzelne mosaikähnlich angeordnete Polygone. An diese Zellenschicht schliesst sich die Gefässschicht und daran die netzförmige. Die ganze Masse stellt eine dünne, die Pulpahöhle auskleidende Haut dar. – Die Blutgefässe (Fig. 43. 45.) erscheinen bei der Atrophie theils leer, theils mit blutroth gefärbter Masse erfüllt. Der leere Theil ist erweitert und von starren Faserbündeln durchsetzt, enthält Cholestearintafeln in einer fein präcipitirten Masse. Die Faserzüge bewirken in den Gefässen Ein- und Abschnürungen, varicöse Ausdehnungen, knospige Auswüchse oder eng an einander gerückte knäuelartige Windungen ähnlich wie bei Teleangiectasien. – Die Nervenröhren enthalten eine trübe, fettkörnige, das Rohr gleichmässig erfüllende Masse oder Kalkkörner von meist gestreckter Form. Zu der netzförmigen Atrophie treteten Kalkablagerungen hinzu, sie sind an den atrophischen Papillen eines Mahlzahnes des U.-K. (Fig. 46). beobachtet; sie treten als helle, das Licht stark brechende Kalkdrusen auf von rundlicher, elliptischer, walzenförmiger Gestalt. An anderen Stellen des zähen, getrübten und trocknen Pulpaparenchyms finden sich ebenfalls Kalkkörper zerstreut. – Die Kalkablagerungen umgeben (Fig. 49) auch vorwiegend die Blutgefässe der Pulpa und die Kalkmassen stehen an Stellen wie Dornen hervor. — Thrombose der Blutgefässe kommt bei seniler Atrophie oder in Resorption befindlichen Milchzähnen zur Beobachtung. Die Gefässe sind von fremden Massen obstruirt, nämlich a) von vielgestaltigen, abgerundeten, das Licht stark brechenden, colloiden Körpern, die das ganze Gefäss erfüllen oder nur an der Innenseite desselben gelagert sind. b) Von feinkörniger, einem präcipitirten Eiweisskörper ähnlichen Masse angefüllt. c) Es finden sich Krystallbüschel. Vermuthlich sind dies Zersetzungskörper des Blutes. – Von weiteren Erkrankungen der Zahnpulpa werden die sarcomatöse Entartung, Entzündung und theilweise Vereiterung, so wie die chronische Verfettung in Fig. 79, 80, 81 vorgefü.hrt

8. Die Dentin-Neubildungen. a) Als organisirendes Centrum für die Dentin-Neubildung erscheint der in seinem Laufe getheilte Wurzelkanal (Fig. 66), von dessen Theilungen Hohlgänge sich abzweigen, die ein grossmaschiges Netz darstellen und mit amorphen Kalksalzen gefüllt sind. Sie stehen in Verbindung mit Hohlräumen von unregelmässiger, den Knochenkörperchen sehr ähnlicher Gestalt, die ebenfalls mit amorphen Kalksalzen erfüllt sind. Um diese herum liegen die gegen die Hohlräume radiär verlaufenden Dentinkanälchen. Solche Systeme, von secundären Bildungsherden abhängig, liegen mehrere im Präparate. Die primitiven Zahnbeinkanäle umfassen die secundären Systeme oder kreuzen sie in verschiedenen Richtungen. b) Die Dentin-Neubildung ist in der Pulpa erzeugt (Fig. 67). Die Dentinkanälchen liegen weit getrennt in der netzförmigen Grundsubstanz, sie haben keine regelmässige büschelförmige Anordnung und münden in unregelmässige, zackige, durchsichtige Hohlräume. Ausserdem sind deutliche Knochenkörperchen vorhanden. c) Die Dentin-Neubildung bei cariöser Zerstörung an der Zahnkrone: Die Kanälchen der Neubildung halten im Wesentlichen dieselbe Richtung ein, wie die ursprünglichen, es finden sich sehr reichliche Globularmassen. d) Dentinneubildung und Cementneubildung an einer fracturirten Zahnwurzel (Fig. 73, 74, 75). Der Callus ist von Cement gebildet und steht mit dem Wurzelcemente in directer Verbindung. Diese Cementlage ist peripherisch gelagert und von dunkler Farbe, in der Mitte hat sie einen hellen Streifen von neu gebildeter Dentine. Das neu gebildete Cement zeigt theils alle Charaktere eines vollkommenen Cementes, theils ist es rudimentär und besteht nur aus Grundsubstanz. Die neugebildeten Dentinkanälchen wechseln vielfach in ihrer Richtung und Ausdehnung, sie werden von der Cementlage durch Globularmassen abgegrenzt. Einzelne Systeme von Dentinkanälchen ramificiren sich gegen die Globular-Masse hin. Im Callus finden sich verschiedenartige, meist calcificirte Hohlgänge, die auf vorausgegangene Vascularisation schliessen lassen. e) Der Vorgang der Vascularisirug in der Dentinneubildung stellte sich deutlich an einem Antilopenzahn (Fig. 76, 77 und 78) dar. Es finden sich reichliche Gefässkanälchen in ziemlich regelmässigen Abständen, sie sind mit Kalksalzen erfüllt und zwischen ihnen verlaufen die Dentinkanälchen, letztere sind um die Gefässkanälchen etwas sparsamer vorhanden und es erhält dadurch die Masse ein gefiecktes Ansehen.

9) Die Caries der Zähne. a) Die Veränderungen des Schmelzoberhäutchens an einem senilen Zahne zeigt Fig. 82. Es treten convexe, lin-

senförmige und hervorragende Körperchen auf, die colloidähnlich sind und unregelmässig vertheilt, einzeln oder in Gruppen stehen. – Bei noch nicht penetrirender Caries erscheint das Schmelzoberhäutchen (Fig. 83) zerrissen wie das Gerippe eines Blattes. b) Der Schmelz zeigt in der Nähe einer cariösen Stelle wohl erhaltene, hellgelbe, rothbraune feurig gefärbte Schmelzprismen, die der Einwirkung der Salzsäure besser widerstehen als an gesunden Stellen. (Fig. 84.) An der kranken Stelle selbst findet sich ein feinkörniger, schmutzig brauner Detritus. – Die Pigmentirung (Fig. 85) folgt dem Verlaufe der Prismen, ist von verschiedener Intensität, hat ein körniges Ansehen und verdeckt bald die Querstreifung der Prismen, bald lässt sie dieselbe sichtbar. Andrerseits erscheint die Pigmentirung mehr central gelegen und steht mit der peripherischen Pigmentablagerung in keinem Zusammenhange; sie ist von dieser durch eine intakte Gewebsschicht getrennt. (Fig. 87). – c) Die Caries der Dentine im ersten und zweiten Stadium wird in Fig. 87–91 nach ihren gröberen Verhältnissen dargestellt. Die feineren Verhältnisse werden in Fig. 92 und 93 gegeben. Besteht Erweichung der Dentine, so sind die Kanälchen ausgedehnt von einer das Licht stark brechendenden, glänzend homogenen Masse, die an dem Lumen der Röhrchen kuppenförmig hervorzuragen scheint. Die Dentinkanälchen sind scharf unterschieden von der bald fein- bald grobkörnigen Grundsubstanz. Werden die Dentinkanälchen durch heisse Salzsäure isolirt, so erscheinen sie in der Nähe der cariösen Stelle ungleichförmig, beträchtlich erweitert, brüchig, getrübt, und mit Körnchen besetzt; an einzelnen Stellen werden knollige Körper beobachtet, die vermuthlich Globularmassen sind. d) Prädisposition für die Caries wird durch verschiedene Zustände gegeben, die mit einer abweichenden Beschaffenheit der Dentine auftreten. 1) Von der Pulpa aus dringt Blut in das Kanalsystem (Fig. 94) theils nach Verletzungen, theils nach Entzündungen; die Dentinkanälchen sind dann, den Fortsätzen der Dentinzellen entsprechend, geröthet, aber die Röthung trifft nur die corticale Partie der Zellenfortsätze, während die centrale weiss erscheint; sie verbreitet sich bis in die feinsten Zweige, während die Grundsubstauz ganz frei bleibt. 2) Die Dentinzellen finden sich im Zustande der Verfettung (Fig. 95 seniler Zahn). Die durch heisse Salzsäure isolirten Fortsätze enthalten Fettkügelchen; diese sind jedoch nicht allgemein und gleichmässig verbreitet, sondern einzelne Stellen sind ganz frei. Dabei finden sich freie Fetttröpfchen. 3) Hohlräume und Kanäle in der Dentine: die letzteren werden durch Ausläufer der Pulpahöhle und des Wurzelkanals (Fig. 96) gebildet; die ersteren schliessen sich an diese an (Fig. 97) und nehmen Dentinkanälchen auf, sie sind von unregelmässiger Gestalt, lufthaltig oder mit Kalksalzen erfüllt und laufen, je weiter von von der Peripherie entfernt, um so mehr den Zahnbeinkanälchen paralell. An einer Stelle befindet sich in der Nähe eines umfangreichen Hohlraumes eine Dentinneubildung, hier weichen die Dentinkanälchen von der normalen Richtung ab und wenden sich gegen diesen. – In Fig. 98 zweigen sich Kanälchen von dem Wurzelkanale ab, sie sind streckenweise mit einer Schicht von Globularmassen und mit deutlich entwickelter Knochensubstanz umkleidet. Das Exemplar ist eine cariöse Zahnwurzel, deren Cementschicht durch Resorption uneben geworden.

9) Abweichungen im Cement. a) Hypertrophie: die Cementschicht ist ungleich dick, fleckenweise getrübt, die vielstrahligen Knochenkörperchen sind nahe an einander gerückt, die Zwischensubstanz ist oft sehr dunkel und streifig (Fig. 102) Die Grenze zwischen Cement und Zahnbein ist nicht scharf, die Knochensubstanz greift in die peripherischen Schichten des Zahnbeins. Die Dentine zeigt mitten in der Substanz zahlreiche dunkle Hohlräume, die auf gleichzeitige Resorption mit der Cementhypertrophie hindeuten. Die Wurzelkanäle sind ausgefüllt. Die Wurzelhaut entwickelt sich da, wo hypertrophische Cementpartien auftreten, in reicherem Masse (Fig. 103). — Im hypertrophischen Cemente treten Hohlgänge auf, die nach aussen communiciren und ein verästeltes Kanalsystem darstellen (Fig. 104), das in die Dentine hinübergreift. Die Hohlgänge selbst sind uneben und höckrig und enthalten theils drusige Kalkmassen (Fig 105), theis Kalkkörnchen. Die Grundsubstanz in ihrer Umgebung zeigt ein körniges, strahlig angeordnetes Gefüge, das sich in Form kugliger Hervorragungen von der helleren Umgebung abgrenzt. Zwischen diesen Hohlgängen liegen unregelmässige dunkle Körperchen, die als Knochenkörperchen aufzufassen sind und in der Rückbildung begriffen sind. Die Hohlgänge (Gefässkanäle) durchkreuzen das Cement in verschiedenen Richtungen (Fig. 106) und dringen bis gegen das Zahnbein. Dieser gesteigerten peripherischen Thätigkeit kommt unter Umständen eine ebenso vermehrte centrale entgegen; von der Pulpa aus wird eine reichliche Cementlage gebildet, von der sich annehmen lässt, dass sie mit der peripherischen in Verbindung tritt (Fig. 109).

b) Atrophie des Cements. Diese wird an den Cementwucherungen in dem peripherischen Bezirke des Zahnbeins dargestellt, wie sie sich an einem der Resorption unterlegenen Milchbackenzahne zeigen. Die Wucherungen des Cements (Fig. 110) dringen in das Zahnbein ein. Die Knochenkörperchen zeigen theils noch ihre Hülle (Knorpelkörperchen) theils sind sie durch den Resorptionsprocess vermindert und erscheinen spaltartig und getrübt, auch in der Dentine finden sich Resorptionsdefecte. Die ganze Masse erscheint lappenartig und ausgebuchtet. Eine genauere Betrachtung (Fig. 112) lässt zwei Zonen der Gewebsveränderung wahrnehmen; in der ersten sind die Knochenkörperchen noch vorhanden, theilweise von ihren Zellen umgeben, theilweise ohne dieselben, die Grundsubstanz ist fleckenweise getrübt. In der zweiten Zone sind die Resorptionserscheinungen entschieden ausgeprägt, es zeigen sich alveolare Räume, in denen noch hin und wieder Reste von Knochenkörperchen sichtbar sind; die Räume erscheinen getrübt. Die senile Re-

sorption zeigt ähnliche Vorgänge (Fig. 113): die oberste Cementschicht ist mit kleinen drusigen Hervorragungen besetzt, die Knochenkörperchen sind geschwunden und eine alveolare Masse ist zurückgeblieben, die mit lappiger Begrenzung in das Zahnbein dringt. – Die Atrophie der Cementschicht wird endlich bedingt durch die sclerosirte Wurzelhaut; diese ist von Zellenwucherung durchsetzt und getrübt, sie zeigt fransenartige peripherische Verlängerungen. Der Cement hat durch Resorption entstandene Vertiefungen, diese gehen aus einer im Cement befindlichen, von einer Kapsel umgebenen Kugel hervor, von denen sich eine grössere Anzahl anhäufen kann. Das Centrum jeder Kugel wird von einer structurlosen Masse gebildet (Fig. 114); schliesslich bildet sich unter den Kugeln ein Lager von parallel geschichteter streifiger Masse, die sich halbkugelförmig bis in die Dentinschicht erstreckt, die Kugeln selbst sind geschwunden. Die Dentinschicht bleibt dabei unbetheiligt.

Abnutzung des Cements durch Eiterung. Es erscheint wie angenagt (Fig. 115) oder fehlt ganz; die Dentine in der Nähe ist unregelmässig buchtig, ohne dass die Textur verändert ist. Wird das Zahnbein mitbetheiligt (Fig. 116), so erscheint es transparent, die Kanälchen verlaufen unregelmässig und Hohlräume sind vorhanden.

10) Pathologische Vorgänge am Zahnfleische. a) Bei der Vernarbung über einer Alveole zeigen sich die Papillen allmählig gegen die Narbe hin geschwunden, die Epithelschicht ist dünner. Die durch Behandlung mit Essigsäure hervortretenden Streifenzüge im Corium verlaufen nicht senkrecht, sondern schräg. Die Submucosa ist unverändert. (Fig. 117).

b) Papillöse Wucherungen am Zahnfleische vom Rande des Alveolarfortsatzes 4 bis 5 Linien gegen die Basis sich erstreckend, zwischen den cariösen Schneide- und Eckzähnen im Oberkiefer befindlich. Im Knochen befindet sich eine Abscesshöhle. Das Periost ist sehnenartig verdickt. Im Knochen zeigen sich Ablagerungen von amorphen Kalksalzen. Aehnlich verhält sich der Unterkiefer, auch hier sind die papillösen Zahnfleischwucherungen vorhanden, dabei ist der Knochen hyperämisch (Fig. 118). Die einzelnen Zäpfchen der Wucherungen bestehen aus hypertrophischen Papillen, die von Epithel überzogen sind; jedes Zäpfchen schliesst 10–15 Papillen in sich, die getrübt und von Fettkörnchen durchsetzt sind. Das Corium hat durch dunklere Faserzüge ein reticulirtes Ansehen; die Faserzüge senden Fortsätze in die Papillen, sie enthalten Gefässe und Nerven und ovale Körperchen. Zwischen den Faserzügen finden sich verzweigte Bindegewebszellen. Im submucosen Bindegewebe werden beträchtliche Wucherungen von Kernen und Fettzellen bemerkt (Fig. 119 und 120).

11) Pathologische Vorgänge an der Wurzelhaut der Zähne: a) Bei der Entzündung (Fig. 122) erscheint die Wurzelhaut verdickt, die ausgedehnten Venen sind netzförmig angeordnet. Am Cemente liegen theils längliche, theils runde Zellen mit einem oder mehreren Kernen (Fig. 123). Der Zellinhalt und die Intercellularsubstanz sind molecular getrübt. In der oberflächlichen Schicht sind die Zellen oval und fettkörnig getrübt. Die äusserste Schicht zeigt moleculären Detritus. b. In der Wurzelhaut, die sclerosirt ist, erscheinen Kalkablagerungen als Gruppen von ovalen, runden, biscuitförmigen Körperchen, die eine concentrische Schichtung um einen Kern haben und in Salzsäure mit Zurücklassung ihrer organischen Grundlage löslich sind. Die Wurzelhaut selbst ist zähe, derb und getrübt; zwischen bindegewebigen Fibrillen liegen fettig glänzende Körperchen und kleine Molecule. Die Nervenröhren haben einen fettig entarteten Inhalt (Fig. 121).

12) Alveolarabscesse werden an verschiedenen Stellen gelegen dargestellt. Fig. 124. Die labiale Fläche der Schneidezahnalveole ist durch Abscessbildung zerstört, die Markknötchen sind erweitert. Fig. 125 stellt eine Abscesshöhle am Gaumenfortsatze dar. Fig. 126 eine Abscesshöhle, die den Boden der Nasenhöhle, einen Theil des Gaumen und Alveolarfortsatzes zerstört hat. Fig. 127 Abscesshöhle an einer Mahlzahnwurzel. Fig. 139 Abscesshöhle in der Tuberositas maxillae mit breiigem, schmierigem, missfarbigem Inhalte.

13) Zahnstein mit verdünnter Salzsäure behandelt (Fig. 128, 129, 130) zeigt Thallusfäden in einer gleichförmigen, detritusähnlichen, molecularen Masse, ferner isolirte Körner, die bisweilen an einander gereiht sind (Leptothrix buccalis).

14. Vorgänge an den Knochen: a) Die Vernarbung der Alveolen im unvollkommenen Zustande zeigt in denselben eine schwammige lockre Knochensubstanz, während die Alveolarränder sich nicht einander nähern (Fig. 131). Ist die Vernarbung regelmässsig, so zeigen sich spitzige Knochenbälkchen, die von den Wandungen der Alveole entspringend in diese hineinragen und sich mit einander vereinigen. (Fig. 132). b) Cystenbildung (Fig. 133, 134). Hinter der Wurzel eines Schneidezahnes liegt eine Knochencyste; sie steht in Verbindung mit der Gaumenschleimhaut, deren knöcherne Unterlage geschwunden ist. Die Cyste enthält eine zweite und ist mit einem glatten Epithel ausgekleidet, unter welchem ein junges durchscheinendes Bindegewebe mit weiten Blutgefässen liegt, welche die Resorption der Knochensubstanz der Cyste bewirkt haben. Der coagulirte Cysteninhalt ist eine trübe Gallerte von Fettkörnerkugeln.

c) Phosphornecrose (Fig. 137). d) Knollige Exostosen (Fig. 138) an der lingualen Fläche des Unterkiefers ohne Zusammenhang mit Syphilis; sie sind bedingt durch Wucherung ohne Betheiligung des Alveolarfortsatzes.

15) Geschwulstbildungen. a) Epulis (Fig. 135). Die glatte Oberfläche ist von einem mehrfach geschichteten Plattenepithel bedeckt, in welchem Papillen liegen. Das Parenchym besteht aus spindelförmigen Bindegewebszellen, zwischen welchen Lager

von ovalen getrübten Zellen sich finden. In dem Bindegewebslager erscheinen Knochenbälkchen. — b) Weiches Enchondrom des U. K. (Fig. 140) aus umfangreichen, fettkörnig zerfallenden Knorpelzellen zusammengesetzt. Die Intercellularsubstanz ist getrübt, streifig, von Fettkörnchen durchsetzt. Wo die Elementarorgane näher an einander gerückt sind, ist die Masse weicher und wo die Intercellularsubstanz flüssig geworden, ist der Zerfall eingetreten. Die extensirten dislocirten Zähne sind nicht betheiligt. — c) Bösartiges Cystomyxom am U. K. (Fig. 141). Im Knochengewebe liegen grössere oder kleinere rundliche Hohlräume, die mit gallertartiger, durchsichtiger, ausschälbarer Substanz erfüllt sind. Letztere zeigt eine hellere Centralmasse, von der ein zweites, sich verästelndes Fasergerüst gegen die Peripherie sich begiebt, das wahrscheinlich einem präcipitirten Eiweisskörper entspricht. Einzelne Gruppen der Hohlräume sind mit einer Art epithelialen Ueberzuges versehen aus kleinen ovalen gleichförmig gestalteten Zellen. Eben solche Zellen erfüllen die Interstitien der Hohlräume. Die Vascularisation des Tumors ist gering. — d) Cystosarkom (Fig. 142, 143) des U. K. vom Aste der linken Seite bis zum zweiten Mahlzahne auf der rechten Seite sich erstreckend. Die labiale wie linguale Fläche des Knochens sind hervorgedrängt durch eine elastische, vom Knochen bedeckte Geschwulst. In der Alveolarrinne zeigen sich vom Kieferaste bis zum Eckzahne weiche und rothe Granulationen. Die Zähne sind unbetheiligt. Nach Entfernung der Gesichtswand des Kiefers erscheinen Cysten im Knochen, zwischen denen eine grauröthliche succulente gelappte Masse gelagert ist. Die Wurzeln der Zähne, die in den Bereich der Cysten fallen, sind von der Cystenwand umkleidet und in der Resorption begriffen oder von der weichen Masse eingehüllt. Die Cysten enthalten eine trübe schleimige Flüssigkeit. Die weiche Masse hat den Charakter des jungen Bindegewebes. — e) Der Unterkiefer eines rachitischen 1½ j. Kindes (Fig. 144. 145.) ist von wulstigem gedrungenem Bau, besonders am Halse des Gelenkfortsatzes. Der Knochen ist biegsam und mit dem Messer schneidbar. Die Zähne sind ungleichmässig in der Entwicklung vorgeschritten und dislocirt. Die Knochensubstanz erscheint unter dem Mikroskope wie durch Salzsäure verändert, indem die lamellöse Schichtung deutlich hervortritt: Die Grundsubstanz ist wie ausgefranst. Wo die Erweichung weiter vorgeschritten, sind die Areolen von weichen bindegewebigen Lamellen umschlossen, in denen rundliche gekernte Bindegewebszellen liegen.

Salter (3) beschreibt die Beschaffenheit zweier Odontome.

Das eine ist bereits von Heath erwähnt, als umfangreiche Exostose; es befindet sich an einer Mahlzahnwurzel und steht mit dem Zahnhalse gleichzeitig in Verbindung, der Tumor hat mehr als die doppelte Grösse des ganzen Zahnes und hängt mit demselben eng zusammen, die Oberfläche ist weiss und glänzend, und das Gewebe des Zahnes ist mit dem des Tumors eng verbunden. Der Tumor wurde durch einen Schnitt in seiner Achse gespalten; die äusserste Schichte bestand aus Cement, an diese schliesst sich in den obern zwei Dritttheilen eine Lage Dentine; der Nucleus des Tumors macht den grösseren Theil aus und stösst in seinem untern Dritttheil an die Cementschicht, ist jedoch deutlich von dieser unterschieden. Die Cementschicht ist von der gewöhnlichen Beschaffenheit und nicht vascularisirt. Das Zahnbein zeigt Dentinkanälchen, die radiär gegen den Bildungsherd gerichtet sind. Der Nucleus erscheint reichlich vascularisirt, die Gefässe sind wie in der Zahnpulpa angeordnet, sie vereinigen und verzweigen sich in jeder Richtung, haben denselben Durchmesser wie in der normalen Pulpa. Knochenkörperchen sind in überwiegender Menge vorhanden, oft von Kanälchen umgeben. An anderen Stellen finden sich Uebergangsstufen zu deutlichen Dentinkanälchen und isolirte Stellen, die aus vollkommener Dentine bestehen. Der Nucleus besteht demnach aus einer Verschmelzung von Knochensubstanz und Dentine, die um ein Gefässnetz sich gebildet haben. Er ist aus einer hypertrophischen Zahnpulpa hervorgegangen, die Anfangs den Gürtel von Dentine bildete, der den obern Theil des Nucleus umgiebt, später aber theils Dentine, theils Knochensubstanz erzeugte. — Die zweite Form von Odontom betrifft eine sogenannte Schmelzkugel, die zwischen den Wurzeln eines obern Weisheitszahnes sich vorfand und aus kleiner Dentinwucherung mit einer Schmelzkappe zusammengesetzt war.

Weinlechner (4) stellte in der Gesellschaft der Wiener Aerzte ein 21jähriges Mädchen vor, bei dem der zweite missbildete Mahlzahn des Unterkiefers entfernt war. Obgleich die Mahlzähne der betreffenden Kieferhälfte sämmtlich fehlten, traten doch solche Erscheinungen auf, wie sie bei behindertem Zahndurchbruche sich zeigen; es entstand darauf eine Anschwellung am Kieferwinkel; durch eine feine Oeffnung gelangte man auf einen harten Körper; das Zahnfleisch wurde entfernt und dieser harte Körper lag mit einer strohgelben drusigen Oberfläche zu Tage. Die Geschwulst nahm zu, erstreckte sich in der Grösse eines Hühnereies vom 2. Trikuspis bis zum Kieferwinkel und trieb die faciale Wand des Kiefers hervor. Das Gebilde wurde nach Erweiterung der Oeffnung im Zahnfleische mit einem Hebel nach innen gestürzt. Es war kastaniengross und zeigte in seiner unteren Fläche eine Höhlung, die der Krone eines Mahlzahnes entsprach; alle drei Zahnsubstanzen waren vorhanden, jedoch in ganz ungleicher Vertheilung. Im Grunde der Wunde war der Weisheitszahn sichtbar, der allmälig emporwuchs und schliesslich am Halse von den Rändern der Höhle, in der der Tumor gelegen, umschlossen wurde. Ueber die Genese dieses Tumors wird die Vermuthung aufgestellt, dass durch Wachsthum des zweiten Mahlzahnes bei Raumbeengung eine Dislocation des Keimes vom Weisheitszahne stattgefunden habe, der unter dem zweiten Mahlzahn sich gelagert und die Wurzelbildung dieses durch seine Kronenbildung so beeinflusste, dass auch in der noch nicht fertig gebildeten Krone des Mahlzahnes Bildungsanomalieen im Zahnbein, Schmelz und Cement zu Stande kamen, die theils mit Verkümmerung, theils mit excessiver Bildung einhergingen. Der monströse zweite Mahlzahn setzte sein Wachsthum über die normale Zeit hinaus fort.

Wedl (5) unterwarf die angegebene Missbildung der genaueren Untersuchung. Der Längendurchmesser betrug 29 Mm., der Höhendurchmesser 19 Mm., die Breite 18 Mm. Gewicht 12,37 Grm. — An der Peripherie der Missbildung hängen zähe, bindegewebige Fransen, die fest haften. An mehreren Stellen überspannt eine dünne, bindegewebige Decke die peripherischen drusigen Hervorragungen in kurzen Strecken. Diese besteht aus Bündeln von wellenförmig gekräuseltem Bindegewebe, die oft molekular getrübt und mit eingelagerten Fetttröpfchen versehen sind. Neben den Capillaren zeigten sich Schläuche, zwei bis dreimal so dick als ein Capillargefäss, die sich dichotomisch theilen, hier und da blind endigen und

mit einer deutlichen epithelartigen Zellenlage ausgekleidet sind. An einigen Stellen zeigen sich papillöse Auswüchse, die von Zellen bedeckt sind, die den Dentinzellen ähnlich sind. Endlich kommen grosse, abgeplattete, grosskernige mit mehreren Fortsätzen versehene Zellen vor. Beim Querdurchschnitt ergiebt sich, dass eine Pulpahöhle nicht vorhanden ist, die Masse vielmehr aus einer Menge von ovalen, rundlichen Hartgebilden besteht, die mit ihrem blindsackigen Ende nach abwärts gerichtet sind und eine centrale Masse einschliessen. Vorwiegend ist Dentin vertreten, dessen Kanälchen gegen Hohlräume verlaufen und die in umgebenden Globularmassen verschwinden. Die Hohlräume haben eine unregelmässige Gestalt und eine verschiedene Weite, sie enthalten dunkle amorphe Kalksalze, auch finden sich blutig gefärbte Stellen: ausserdem liegen im Zahnkeime Kanälchen, die mit hyalinen Kalkdrusen gefüllt sind und bisweilen noch mit frischem Blute getränkt erscheinen. Der Schmelz erscheint an der Basis der Missbildung in Form von Schmelztropfen und in den Zahnbeinschichten in Gestalt von Zäpfchen; er ist jedoch nur rudimentär vorhanden, stellt eine gelbliche oder dunkelbraune resistente Masse dar, mit Andeutungen von Prismen. Das Cement ist theils vollständig, theils verkümmert an der convexen Seite der Missbildung vorhanden, an einzelnen Stellen befinden sich Resorptionsalveolen. Es lässt sich annehmen, dass zahlreiche Dentinneubildungen in der Pulpa entstanden sind und dass die Pulpa selbst nur noch durch die Gegenwart der spaltförmigen Lücken angedeutet wird. Das Schmelzorgan hat in Folge unregelmässiger Faltungen die zapfenförmigen Schmelzmassen erzeugt. — Die peripherische Knochensubstanz hat nichts Auffallendes, wenn man das Schmelzoberhäutchen als Fortsetzung des Cementes ansieht oder die Pulpa für die Matrix jener hält. Der monströse Zahn setzte sein Wachsthum über die normale Zeit bis zu seiner Entfernung fort, dafür sprachen die Reste der Bindegewebsdecke mit den erhaltenen Blutgefässen.

Hohl (6) beobachtete an einem 7jährigen Knaben, der an Hydrocephalus congenitus litt, eine graugelbe Farbe der Milchzähne, denen die Schmelzdecke bis auf einen kleinen Rest am Zahnhalse fehlte. Der Speichel floss dauernd aus dem Munde und hatte die Haut des Kinnes excoriirt. Cariöse Stellen an den Zähnen waren nicht zu entdecken, ebenso fehlten die Fäden und Zellen von Leptothrix buccalis. Die Degeneration der Zähne war durch die anhaltende Einwirkung des Speichels bedingt, der die Kalksalze gelöst hatte, es wurden zwei schmerzende Backenzähne extrahirt; sie zeigten eine verringerte Consistenz; bei der mikroskopischen Untersuchung ergab sich eine unregelmässige Vertheilung des Cementes über die Wurzel, schichtenweise Streifung der Grundsubstanz des Dentins, eine sehr erhebliche Menge grosser Interglobularräume und zahlreiche Havers'sche Kanäle im Cement und Dentin, die eine Communication zwischen der Pulpa und der Wurzelhaut herstellten. Die Schmelzfasern lagen nicht mehr dicht nebeneinander, die Dentinkanälchen waren meist erweitert und zeigten Ausbuchtungen, die Knochenhöhlen des Cements hatten eine unregelmässige Gestalt und hatten wenige meist kurze Ausläufer. Es ergiebt sich aus dem Befunde, dass die Zähne ebenfalls von der Ernährungsstörung, die sich in anderen Organen zeigt, betroffen sind. Dass trotz des sauren Speichels keine Caries der Zähne zu Stande gekommen ist, sieht Vf. in dem Fehlen des Leptothrix buccalis begründet, die möglicher Weise durch den dauernd ausfliessenden Speichel hinausgespült sind.

Magitot (7) theilt die Cysten nach dem Vorgange Broca's ein in 1) progene Cysten, d. h. solche, die sich in einer präexistirenden geschlossenen Cavität bilden, wie die Cysten des Zahnfollikels; 2) neogene Cysten, d. s. Cysten, die nicht in einer präexistirenden Cavität sich bilden; 3) serigene Cysten, wie sie sich um einen fremden Körper bilden. Die Abscesse kommen dagegen gewöhnlich unter Entzündungserscheinungen zu Stande, die ihre Ursache in den Zähnen, seltener in den Knochen haben. Nur in seltenen Fällen wird der Cysteninhalt eiterig. M. unterwirft nur die Cysten, die durch die Zähne bedingt sind, und die subperiostalen Cysten der Kiefer der Betrachtung, bei denen die Zähne nicht betheiligt sind. Die Cysten, die durch Entartung des Zahnkeims bedingt sind, sind verschieden nach der Zeit ihrer Entstehung. M. legt hier die Eintheilung Broca's zu Grunde: Die Cysten entstehen in der embryoplastischen Periode, d. h. vor der Bildungsepoche des Dentins und des Schmelzes, dann findet man in ihnen Nichts von einem Zahne. M. beobachtete eine Cyste, die von dem Follikel eines Weisheitszahnes hervorgerufen war und fand darin nur eine fettige Substanz. Fällt die Bildungszeit der Cyste in die odontoplastische Periode, d. h. in die Zeit, wo die Zahnsubstanzen sich bilden, so findet man unregelmässig gebildete Massen, die aus Zahnsubstanzen gebildet sind, also wirkliche Odontome. – Die dritte Varietät der Cysten entspricht der Zeit, wo die Bildung schon weiter vorgeschritten ist: die Zahnkrone bildet einen Theil der Cyste, der der Zahnkrone anhaftende Sack wird durch Flüssigkeit ausgedehnt; in einem Falle stimmte die Cystenmembran mit der Wand des normalen Follikels überein und war mit Epithel von der gleichen Beschaffenheit bedeckt. – Von ganz anderer Bedeutung sind die Cysten, die von rein pathologischen Vorgängen bedingt sind; sie sind vom Alveolarperiost erzeugt und entstehen bald spontan, bald sind sie von einer Erkrankung des Periostes hervorgerufen, die mit oder ohne Caries des Zahnes erscheint. Der Inhalt dieser Cysten ist, wenigstens Anfangs, von seröser Beschaffenheit und mehr oder weniger dick. Der Sitz ist vornehmlich an den Schneide- und Eckzähnen des Oberkiefers. Die Zahnwurzel ist vom Perioste entblösst, indem dieses zur Bildung der Cystenwand verwendet wurde (neogene Cysten Broca's). Die Extraction des Zahnes ist zur Heilung nicht nothwendig, wenigstens konnte M. diese ohne solche erreichen. Caries ist ohne Einfluss auf den Vorgang. Diese Cysten entwickeln sich langsam, oft ohne heftige Schmerzen im Kiefer, sie erreichen den Umfang einer Haselnuss, selbst eines Eies. Entstehen sie an der Wurzelspitze eines oberen Mahlzahnes, so finden sie sich schliesslich in der Oberkieferhöhle. — Sind die Cysten durch eine erhebliche Läsion des Periostes bedingt, so haben sie einen eiterigen Inhalt, sie erscheinen dann in rundlicher Gestalt an den Wurzelspitzen oder in den Zwischenräumen zwischen den Wurzeln eines Mahlzahnes, ihre Wände werden von dem verdickten Perioste gebildet, dessen innere Fläche von zottiger Beschaffenheit ist, der Inhalt besteht oft aus Cholestearin. Diese Erscheinungen verlangen meist die Entfernung des veranlassenden Zahnes, wobei der Sack zerreisst, bisweilen bleibt er jedoch

erhalten. – Die anderen Formen der Cysten haben zur Wand das Kieferperiost und stehen mit den Zähnen in keinem Zusammenhange. – Die Abscesse im Munde und Angesichte, so wie die daran sich anschliessende Fistelbildung sind fast immer unmittelbar von den Zähnen abhängig, die nicht immer von Caries befallen sind. Die ursächliche Periostitis tritt auf: 1) als einfache, subacute Periostitis, die sich auf die Alveole allein beschränkt und nach einigen Tagen schwindet; 2) die Periostitis tritt acut auf, sie verbreitet sich durch Continuität auf die Nachbarschaft, es zeigt sich eine wahre Phlegmone des Zahnfleisches oder des Bindegewebes des Angesichtes. Die Erscheinungen enden mit Vertheilung oder es entsteht ein Zahnfleischabscess; 3) die acute Periostitis bewirkt Ablösung und Suppuration des Periostes, Necrose des Cementes, Production von Fungositäten und kleinere Eiteransammlungen, Necrose und Perforation der Alveole und Verbreitung der Entzündung durch die Nachbarschaft. Es bildet sich ein Abscess des Zahnfleisches oder des Angesichtes, dieser heilt aber nicht, sondern es bleibt eine secernirende Fistelöffnung zurück, der Eiter zeigt in seinen Bestandtheilen den Ursprung aus dem Knochen. Die Lage der Abscesse so wie der Mündungen von Fistelöffnungen richtet sich nach den erkrankten Zähnen; ist die Ursache in den unteren Schneidezähnen gegeben, so ist das Kinn und die Unterzungegegend der Sitz derselben; bei den oberen Schneidezähnen ist es die Nasengegend, bei den oberen Eck- und Mahlzähnen der harte Gaumen, die Fossa canina, die Oberkieferhöhle, die Orbita, die Schläfengrube; bei den unteren Eckzähnen und Mahlzähnen der untere Rand des Unterkiefers, bisweilen die Nackengegend, bei dem Weisheitszahn des Unterkiefers der Unterkieferwinkel, der Hals, die Schläfengegend, das Kiefergelenk, der Proc. coronoideus. Die Ursache, weshalb die Entzündung bald beschränkt, bald weit verbreitet auftritt, liegt in den anatomischen Verhältnissen der Gingivolabialfurche, die parallel einer Linie läuft, die man sich durch die Wurzelspitzen gelegt denkt. Hat der krankhafte Prozess seinen Sitz dem Zahnhalse näher, so findet ein Secret seinen Abfluss unterhalb des Grundes der Gingivolabialfurche im Oberkiefer und oberhalb desselben im Unterkiefer und die Erkrankung bleibt dann auf das Zahnfleisch beschränkt, der Eiter entleert sich am Alveolarfortsatze. Er gelangt aber in die Weichtheile des Angesichtes, wenn er sich an der Wurzelspitze bildet, und wenn diese die Gingivolabialfurche überragt. Aus diesem Grunde sieht man die heftigeren Erscheinungen häufiger an den Mahlzähnen, als an den Schneide- und Eckzähnen auftreten und besonders häufig am Weisheitszahne, an welchem die Schleimhaut bis zum Zahnhalse sich erstreckt.

Fitch (8) schlägt für die Behandlung beginnender Abscesse an einem Zahne vor, nach Reinigung des Wurzelkanals denselben zu durchbohren, so dass Blut kommt und dann mit einer feinen Sonde in Tr. Aconiti getauchte Baumwolle durch die Wurzel zu drängen: es erfolgt bald Nachlass der Schmerzen.

Von verspätetem Durchbruche der bleibenden Zähne wird von Fricke (9) ein Fall mitgetheilt, den der Vf. aber nicht selbst beobachtet hat, dass bei einem Manne erst im 20. Jahre sämmtliche bleibenden Zähne unter heftigen Schmerzen erschienen seien. Ebenso fand er bei einem 18 j. Mädchen noch sämmtliche Milchzähne; trotzdem diese entfernt worden waren, zeigten sich nach einem Jahre noch keine Andeutungen von den Ersatzzähnen. Der dritte Fall betraf ein 16j. Mädchen.

Ueber die von den Weishheitszähnen bedingten krankhaften Zufälle, theilt Icard (10) in der Société des sciences médicales drei Beobachtungen mit:

1) Bei einer Frau von 48 Jahren zeigte sich 5 bis 6 Ctm. vor dem Kieferwinkel der hervorragendste Punkt eines Abscesses; dieser entleert sich mit einiger Erleichterung in den Mund; nach acht Tagen bildet sich auch auf der Oberhaut eine Oeffnung, worauf Heilung mit starker Induration erfolgte, diese blieb Monate lang bestehen und wurde ab und zu schmerzhaft, erst nach Extraction des Weisheitszahnes verschwand sie.

2) Ein 25jähr. dysmenorrhoisches Mädchen, die gesunde und sehr gedrängt stehende Zähne hatte, klagte über Facialneuralgie bei gleichzeitigem Kieferverschlusse. An den Weisheitszähnen waren keine Zeichen einer lokalen Entzündung zu bemerken, die Zähne selbst waren ziemlich durchgebrochen, der Schmerz war auf der rechten Seite heftiger als auf der linken; nach Durchschneidung des Zahnfleisches hörte der Schmerz für einige Tage auf. Die Neuralgie aber kehrte wieder und mit ihr eine starke Entzündung auf der rechten Seite. Durch eine zweckentsprechende Behandlung und mit Eintritt der Menstruation mässigten sich die Schmerzen und zertheilte sich die Entzündung, nur an der rechten Seite hielt sie noch an in Folge von Schwellung und Ulceration des den Weisheitszahn umgebenden Zahnfleisches. Die Entzündung kehrte wieder, Excision eines Zahnfleischlappens und Cauterisation schafften nur geringe Erleichterung, erst die Entfernung des Weisheitszahnes der rechten Seite bewirkte vollkommene Heilung.

3) Bei einer 26jähr. Frau bestand seit sechs Monaten ein Mundverschluss, der die Kranke nöthigte, von flüssiger oder breiiger Nahrung zu leben. Die Weisheitszähne waren ein wenig hervorgebrochen, deshalb wurden auf beiden Seiten die zweiten Mahlzähne entfernt, worauf sofort der Mundverschluss beseitigt war. – In der Debatte, die sich an diese Mittheilungen anschloss, wurden zwei, den obigen ähnliche, Fälle angeführt.

Ferner theilte Gayet eine Beobachtung bei einem 22jähr. Kranken mit, der am Winkel des Unterkiefers eine Anschwellung und eine Backenfistel bei gleichzeitigem Mundverschluss seit 18 Monaten hatte. Der Fistelgang endete am Kieferaste an einer Stelle, wo Zähne nicht vorkommen; dort fand sich jedoch ein fester Körper; durch eine Incision konnte darauf ein Mahlzahn ziemlich leicht entfernt werden, der nicht im Knochen fest haftete: aus diesem Umstande schliesst G., dass der Zahn an dieser Stelle sicht nicht entwickelt habe, sondern durch Wanderung dorthin gelangt sei. Die Möglichkeit einer Wanderung der Zähne bestätigte Arloing, indem er bei Pferden Abscesse an der Basis des Ohres fand, in deren Grunde ein im Knochen befestigter Zahn lag, und da nur die Kiefer die Stelle für Zahnbildung seien, so lasse sich nur annehmen, dass in solchen Fällen eine Wanderung des Zahnes geschehen sei. Dem wurde von St. Cyr widersprochen; wenn auch häufig eine Zahnbildung an der Basis des Ohres gegen die Pars petrosa des Schläfenbeins hin sich zeige, so könnte man nur an eine Wanderung denken bei Lagerung in

weichen Theilen, und neigte zu der Ansicht eines Foetus per inclusionem, der nur auf einen Zahn reducirt sei.

Eine heftige Alveolarblutung wurde von Tanzer (11) nach Extraction eines Zahnes dadurch gestillt, dass er eine Silberplatte über den Kiefer legte und in die Alveole Baumwolle mit Carbolsäure getränkt applizirte.

Bei einem neugeborenen gesunden Kinde fand Carter (12) eine Verwachsung des Ober- und Unterkiefers, so dass die Finger nicht in die Mundhöhle gebracht werden konnten. Da die Athmung beeinträchtigt war, so wurde das verbindende Gewebe, das von der Dicke des Zahnfleisches und von knorpliger Beschaffenheit war, getrennt. Der Unterkiefer aber blieb unbeweglich, wenn auch das Kind besser athmete: diese Unbeweglichkeit wurde noch durch eine ¼ Zoll starke Membran unterhalten, die vom Gaumenbein aus in das Zahnfleisch des Unterkiefers sich erstreckte; nach Durchschneidung derselben konnte der Unterkiefer bewegt werden.

Waterman (13) beobachtete im Massachusetts General-Hospital bei einer 27jähr. Frau eine Hypertrophie des Zahnfleisches. Die Pat. war immer kränklich gewesen, hatte häufig an Abscessen, Katarrhen mit Heiserkeit, Schwerhörigkeit, Angina und Schmerzen in den Kieferknochen gelitten. Die Hypertrophie des Zahnfleisches war ungleichmässig, die Schleimhaut des harten Gaumens zeigte zwei umfangreiche Wülste, die sich bis zum weichen Gaumen erstreckten, zwischen denen die Uvula sichtbar war, diese sind etwas verschiebbar und hart anzufühlen. Die Extraction verschiedener Zähne schien einigen Erfolg gehabt zu haben, wenigstens hat die Neubildung seit 8 Jahren nicht erheblich zugenommen. Es wurden alle Zähne des Oberkiefers und der Theil der Geschwulst am Gaumen entfernt. Nach drei Monaten wurden die Auswüchse von dem Zahnfleische abgetragen und der Alveolentheil des Oberkiefers abgesägt; die Wunden heilten schnell, die Neubildung war durchgehend von fibröser Structur.

Die ersten Beobachtungen über den Zusammenhang von Leiden des Auges mit Affektionen der Zähne sind von De Caisne (14) veröffentlicht, besonders kommt dem zweiten Mahlzahne des Oberkiefers der Name eines Augenzahnes zu, obgleich auch alle anderen Backzähne wie der Eckzahn Veranlassung zu Erkrankungen des Auges geben können. Zu den Beobachtungen von De Caisne fügt Chevalier einen Fall hinzu.

Derselbe betraf einen 22jährigen Artilleristen. Der Pat. war mit Ausnahme eines intermittirenden Fiebers immer gesund gewesen. Er litt an heftigen Schmerzen, die vom zweiten cariösen Mahlzahn ausgingen: die Extraction desselben gelang nicht, es trat heftiger Schmerz in der rechten Backe ein, die am Abend beträchtlich angeschwollen war: der Schmerz hatte seinen Sitz vornehmlich im Grunde des rechten Auges, bald sah der Patient Funken, bald war er vollständig blind. Am folgenden Tage waren Schmerz und Anschwellung der Backe vermehrt. Am 3. Tage nach der Extraction war eine umfangreiche ödematöse Anschwellung der Backe und des unteren Augenlides vorhanden, die Berührung war äusserst schmerzhaft, besonders da, wo die Nerven der Oberfläche nahe liegen, wie am Infraorbitalis, Nasalis externus, Temporalis superficialis: ausserdem klagte Patient über heftige Schmerzen im Ohre, in welchem jedoch die Untersuchung Nichts nachweisen kann, der Druck auf den Tragus ruft jedoch heftige Schmerzen hervor. Die submaxillaren Lymphdrüsen sind erheblich geschwollen. Die Zähne sind sämmtlich gesund, vom kranken Zahne ist die Krone abgebrochen: das Zahnfleisch und die Wangenschleimhaut sind geschwollen, entzündet und schmerzhaft: Mastication unmöglich, Puls 80, Appetit vorhanden, heftiger Durst. Die Wurzeln des Zahnes wurden entfernt, eine Opiumlösung auf die Backe applicirt und darüber ein Watteverband gelegt. Bei der Extraction entleerte sich Eiter durch das Zahnfleich. Am folgenden Tage war der Schmerz geringer, bei Druck auf das Wangenbein trat Eiter aus der Alveole, die Sonde liess kein Leiden des Knochens erkennen. Aus dem Nasenloche der rechten Seite wurde übelriechendes Secret entleert, die Schleimhaut war entzündet und geröthet, Niesen oder Kauen rufen heftigen Schmerz im innern Augenwinkel hervor. Die Erscheinungen werden vom Vf. als durch Commotion des Trigeminus bedingt, angesehen.

Delestre (15) legte der Akademie der Medicin eine Denkschrift vor über die Gesichtsstörungen, die mit Krankheiten der Zähne oder mit Operationen an denselben im Zusammenhang stehen. Die Resultate, die sich aus der Denkschrift ergeben sind folgende: Die in Rede stehenden Störungen des Sehvermögens bestehen in Sehschwäche, die sich bis zur vollständigen Blindheit steigern kann, gewöhnlich ist Erweiterung der Pupille vorhanden, ohne dass jedoch organische Veränderungen sich nachweisen lassen. In anderen Fällen ist die Ernährung des Auges gestört durch Paralyse oder Reflexreizung der vasomotorischen Nerven. Junge Personen werden besonders betroffen. Fast ausschliesslich scheinen die Zähnne des Oberkiefers und unter diesen wieder die Mahlzähne die Veranlassung zu geben; nach der Entfernung der kranken Zähne schwinden alle Symptome in kürzester Zeit.

Bei einem 31j. gesunden Manne war, ohne nachweisbare Ursache, das Sehvermögen des rechten Auges seit 12 Jahren verloren, nur Licht und Dunkelheit konnte Patient noch unterscheiden. Witt (16) constatirte, dass vor Eintritt der Amaurose mehrere Zähne gefüllt waren, von denen einige später wegen Schmerzhaftigkeit extrahirt werden mussten; zur Zeit der Untersuchung fand sich an einem gefüllten Bikuspis eine Alveolarfistel vor, um diese zu heilen wurde die Füllung entfernt: die Heilung erfolgte und das Sehvermögen kehrte allmälig zurück. Nach drei Wochen jedoch wurde das Zahnfleisch wieder empfindlich und damit zeigte sich auch wieder Verminderung des Sehvermögens, die Blindheit schwand aber sofort nach Extraction des Zahnes, nur ganz kleine Gegenstände konnte Patient nicht deutlich erkennen.

Nach Hutchinson (17) haben gewisse Fälle von Amaurose eine grosse Aehnlichkeit mit der Paralyse im kindlichen Alter. Ohne vorhergehende Anzeichen, ohne cerebrale Erscheinungen geht das Sehvermögen verloren; bisweilen tritt eine Besserung ein, oft jedoch ist die Amaurose total und dauernd. Die Ausbreitung des Opticus ist bald weiss und atrophisch, bald bleibt die Blutcirculation unverändert. Meistens erscheint das Leiden bei Frauen und ist mit Herzleiden complicirt, von Embolie der Art. centralis aber ist Nichts wahrzunehmen. In mehreren der ausgeprägtesten Fälle hatte lange Zeit vor der Amaurose Gesichtsneuralgie bestanden und zwar in Verbindung mit Zahnschmerzen. H. kann die praktische Bemerkung nicht unterdrücken, dass dem Zustande der Zähne, als Veranlassung von Functions- oder Ernährungsstörungen im Augapfel oder in den cerebralen Centren des Gesichts, viel zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt wird. Bei Erwachsenen namentlich ist es Pflicht an die Mög-

lichkeit übler Einflüsse zu denken, die durch zurückgebliebene Zahnwurzeln ausgeübt werden.

CHASE (18) theilt folgenden Fall mit:

Ein 18jähriger gesunder Mann litt an Pulpitis des zweiten cariösen Bikuspis im Unterkiefer. Bei der Extraction fühlte Pat. einen heftigen Schmerz längs des linken Armes, dem eine 5 Minuten dauernde vollständige Anästhesie der ganzen Extremität folgte, ohne dass jedoch die Bewegung aufgehoben war. Diese Erscheinung wird durch die Verbindung des N. dent. inf. mit der Portio cervicalis des Sympathicus und dem Plexus brachialis durch das Ganglion oticum erklärt.

(19.) Ein junger Mann litt seit langer Zeit an Kopfschmerz und heftigem Zahnschmerz der rechten Seite; als Ursache wurde der erste Mahlzahn des Oberkiefers dauernd angegeben, der jedoch frei von jeder Affection war. Trotz der Extraction wich der Schmerz nicht, er hielt vier Tage in der heftigsten Weise an und der Pat. starb. Die Section ergab im Munde keinen Befund, das Gehirn war gesund, nur an der Ursprungsstelle des Trigeminus, am Nerven selbst, befand sich rechts eine kleine Anschwellung von gelblicher Farbe und der Grösse eines Senfkorns, die Eiter enthielt.

(20.) Ein Mann von 54 Jahren litt seit drei Jahren an Schmerzen im rechten Unterkieferwinkel, der in sehr häufigen und heftigen Paroxysmen auftrat. Im letzten Jahre hatte sich das Leiden verschlimmert und auch die Infra- und Supraorbitalgegend ergriffen. Geschwulst war nicht vorhanden, der Druck nicht empfindlich, Allgemeinerscheinungen fehlten. Greene hielt das Leiden für ein locales, war aber zweifelhaft, ob der Inframaxillarnerv allein oder der Stamm des Trigeminus erkrankt sei. Er verrichtete zunächst die Trepanation des Infraalveolarkanals, der Nerv war so erweicht, dass er bei dem Versuche, ihn herauszuheben, zerriss, indessen wurde das blossgelegte Stück ganz entfernt. Augenblicklich trat vollständiger Nachlass der Schmerzen ein. Nach sechs Wochen zeigten sich neuralgische Schmerzen in der Infraorbitalgegend: der Infraorbitalnerv, an seiner Austrittsstelle bloss gelegt, erschien gesund, als jedoch die Wände des Kanals $\frac{1}{5}$ Zoll weit fortgenommen waren, fand sich eine kleine scharfe Exostose, die den Nerv platt gedrückt hatte, nach ihrer Entfernung schwand auch hier der Schmerz sofort.

RICHARDSON (21) giebt folgende Vorschrift zur Bereitung einer **Flüssigkeit, die styptisch, antiseptisch und hermetisch abschliessend wirkt.**

Reines Tannin wird mehrere Tage in absolutem Alkohol digerirt, die dicke alkoholische Mischung dann durch absoluten Aether verdünnt und so viel Schiessbaumwolle hinzu gefügt, als gelöst wird. Die Masse wird direct aufgetragen oder mittelst des Richardsonschen Apparates für Localanästhesie applicirt. Das letztere Verfahren ist bei Caries des Gaumens zu empfehlen und bei Blutungen nach Zahnextractionen. Das Mittel ist anwendbar in Verbindung mit Creosot oder Carbolsäure (5 Gr. auf 2 Dr.), Chinin ($\frac{1}{2}$ Gr. auf 1 Dr.), Jod (5—7 Gr. auf 2 Dr.), bei purulenten fötiden Secretionen von einer Fläche, die mit indurirtem Gewebe umgeben; mit Sublimat ($\frac{1}{16}$ Gr. auf 1 Dr.) bei syphilitischen Geschwüren; mit Morphium ($\frac{1}{5}$ Gr auf 1 Dr.) bei schmerzhaften Geschwüren und zum Ausfüllen hohler Zähne bei Zahnschmerz.

POLLOCK (22) theilt mehrere Fälle mit, in denen **künstliche Zahnersatzstücke verschluckt waren.**

1) Eine Dame verschluckte beim Einnehmen von Pillen eine schmale Goldplatte mit zwei grossen Schneidezähnen, es folgte Schmerz im Epigastrium und Regurgitation der aufgenommenen Nahrung. Zehn Tage später, als der Vf. die Patientin sah, konnte nur wenig flüssige Nahrung genommen werden, der Schmerz entsprach dem untern Theile des Oesophagus. Die tiefe Lage des fremden Körpers gestattete keinen Extractionsversuch, denn da die Platte scharfe Ecken haben sollte, vermittelst deren sie im Oesophagus wahrscheinlich fest haftete, war bei einer Extraction eine Verletzung zu befürchten: der Patientin wurde verordnet, grosse Mengen gut gekauten Brotes zu verschlucken, um den Oesophagus dadurch zu erweitern und den fremden Körper in den Magen zu befördern. Die Patientin nahm an Kräften ab; ein elastischer Katheter, der eingeführt wurde, traf über die Mitte des Oesophagus hinaus auf den fremden Körper, dieser liess sich dislociren und die Sonde gelangte in den Magen, die Pat. konnte sofort ohne Schwierigkeit schlingen Einige Tage später localisirte sich der Schmerz mehr rechts und tiefer als früher, anscheinend in der Nachbarschaft des Pylorus. Nach drei Monaten wurde bei einem zufälligen Brechact das Zahnersatzstück ebenfalls erbrochen, es hatte 19 Tage im Oesophagus und 97 Tage im Magen gelegen. —

2) Eine Platte mit sechs Zähnen wurde verschluckt, es erfolgte Brennen im Magen, das Schlingen war nicht behindert. Nach der Anwendung von Ricinusöl erfolgten Ausleerungen, am dritten Tage zeigte sich Stuhldrang und die Platte wurde, in Schleim gehüllt, ausgeleert: ihr äusserer Umfang betrug $1\frac{1}{4}$ Zoll.

3) Ein 29j. Mann stürzte im Laufen plötzlich todt nieder. Bei der Section waren alle Organe gesund, nur die Lunge zeigte sich congestionirt Als der Finger in den Pharynx eingeführt wurde, fand sich ein harter Körper auf der Epiplottis, es waren künstliche Zähne auf einer Metallplatte, die auf jeder Seite eine Klammer trug; die Platte lag locker im Pharynx und die Weichtheile waren unverletzt. —

4) Beobachtung von Paget: Ein alter Mann, der sich unwohl fühlte, vielleicht in dem Vorläuferstadium eines epileptischen Anfalls sich befand, liess von einer Magd das getrennte Ober- und Untertheil eines Gebisses herausnehmen Von dem, was darnach erfolgte, hatte er keine Erinnerung mehr, nur war er sich bewusst, dass Athembeschwerden und Erstickungszufälle vorhanden waren und das Schlingen schwierig vor sich ging: es wurde die eine Hälfte des Ersatzstückes vermisst. Die Heftigkeit der Symptome liess in einigen Tagen nach, die Fauces waren etwas geröthet, das Schlingen aber blieb behindert und bisweilen folgte der Nahrungsaufnahme Erbrechen. Paget sah den Pat. nach 4 Monaten; beim Niederdrücken der Zunge bemerkte er etwas Weisses in der Nähe der Epiplottis, mit den Fingern fühlte er das entschlüpfte Gebiss, das er leicht entfernte. Auffallend sind die geringen Beschwerden, die der fremde Körper verursachte, der $2\frac{1}{4}$ Zoll lang und $1\frac{1}{3}$ Zoll breit war.

5) Von Cock (Guy's Hospital Reports) wurden künstliche Zähne aus dem Pharynx durch die Pharyngotomie entfernt. Die Platte war $1\frac{1}{3}$ Zoll lang und 1 Zoll breit. An einem Ende befand sich eine Klammer, die in zwei scharfen Spitzen endete, das andere Ende war scharf und spitz. Die Platte haftete im obern Theile des Pharynx, der Cartilago cricoidea gegenüber. Der Pat. konnte nicht schlingen, aber ein Catheter liess sich bei dem fremden Körper vorüberführen, vermittelst dessen Nahrung in den Magen gelangte. Da die Platte mit Instrumenten nicht herausgezogen werden konnte, so wurde der Schlund eröffnet und die Entfernung bewirkt, die Platte haftete mit den scharfen Spitzen fest in der Schlundwand. Der Pat. wurde vollständig hergestellt.

6) In einem zweiten von Cock mitgetheilten Falle gerieth eine silberne Platte, von der die Zähne verloren gegangen waren, in den Pharynx während des Schlafes; sie lag unterhalb des Randes der Cart. cricoidea und alle Versuche sie zu entfernen waren erfolglos. Beschwerden waren nicht vorhanden, nur wurden die Speisen regurgitirt; seit 70 Stunden hatte Pat. Nichts genies-

sen können. Ein elastischer Catheter wurde bei dem Hindernisse vorübergeführt und Pat. dadurch ernährt. Die vier Tage später verrichtete Pharyngotomie hatte den gewünschten Erfolg. Die Platte 1¹⁄₁₆ Zoll im Durchmesser, trug sechs für die Zähne bestimmte Stifte, an dem einem Ende befand sich eine spitze Klammer.

Der Vf. stellte in Bezug auf den Durchgang fremder Körper durch den Pylorus und die Jleocöcalklappe Versuche an ausgeschnittenen Darmtheilen an und kam zu dem Resultate, dass das Hinderniss nicht von dem Umfange des fremden Körpers gegeben wird, sondern von der Gestalt, wenn spitze Partien in den Darmwänden sich einhaken. Extractionen der Ersatzstücke durch den Mund werden mit einer langen gebogenen Zange gemacht, dürfen aber nicht zu lange geübt werden wegen Irritation der Weichtheile: beim Nichtgelingen schreite man zur Pharyngotomie. In dem ersten Falle würde, wenn die Platte nicht freiwillig in den Magen gelangt wäre, der Versuch zu machen gewesen sein, sie künstlich in denselben zu befördern: entstehen Schmerzen im Magen und ist anzunehmen, dass der fremde Körper nicht weiter befördert werde, so ist bei angefülltem Magen ein Emeticum zu reichen, da man nicht annehmen kann, dass jener eine unbeschränkte Zeit im Magen verweilen darf, ohne Schaden zu bringen. Abführmittel sind zu vermeiden; je langsamer der fremde Körper fortbewegt wird, je mehr er von soliden Fäcalmassen eingehüllt ist, um so weniger kann er sich festheften, es ist deshalb eine constipirende Nahrung zu empfehlen. Solche, die künstliche Zähne tragen, sollten nie damit sich zum Schlafen legen und müssen ein Lockerwerden derselben beachten.

Salter (24) theilt einen geheilten Fall von **Fractur des Oberkiefers** mit.

Ein 30jähriger Mann stürzte mit seinem Pferde, das Pferd fiel auf sein Gesicht. Dieses war gequetscht und geschwollen, die Kieferbewegung unmöglich. Lippen und Zähne erschienen leicht verschoben, der Oberkiefer etwas hervorgetreten, der Mund geöffnet, eine Gesichtsentstellung war nicht vorhanden. Die Jochbeine beider Seiten waren dislocirt und beweglich, der Oberkiefer so beweglich, dass er nur noch durch die Weichgebilde gehalten schien: die Verbindung der Nasenbeine mit dem Stirn- und Thränenbein deutlich getrennt. Der Boden beider Augenhöhlen abwärts gedrängt und frei beweglich. Der ganze Kiefer erschien prominirend. Der Alveolarfortsatz war nicht gebrochen. Der horizontale Theil der Gaumenbeine aus der Verbindung mit dem vertikalen getrennt und ebenso mit dem Proc. pterygoideus des Keilbeins, was sich durch ausserordentliche Beweglichkeit nachweisen liess. Weitere Verletzungen ausser Abschürfungen, Oedem und Ecchymosen waren nicht vorhanden. Mittelst Guttapercha-Schienen und entsprechender Bandagen wurden der abgelöste Oberkiefer und die Jochbeine fixirt, der Mund fest geschlossen erhalten und die Nahrung durch eine Zahnlücke beigebracht; der Verband wurde nach 5—6 Wochen erneuert. Nach mehreren Monaten hatte Pat. den vollständigen Gebrauch seines Mundes wieder erlangt.

Den Verlust fast des ganzen Unterkiefers durch Necrose beschreibt Heath (25).

Bei einem 22jährigen Manne begann die Nekrose des Unterkiefers während eines Typhus mit Anschwellung des Gesichtes, Eiterung und Lockerung der Zähne. Sieben Monate später kam der Pat. in die Behandlung von Heath. Die rechte Unterkieferhälfte war stark geschwollen; zwei Zoll unterhalb des Kieferwinkels befand sich ein Sinus, durch welchen die Sonde aufwärts zur Kieferbasis gelangte. Ein anderer lag unter dem rechten Eckzahne, ein dritter, bereits geschlossen, hatte am linken Kieferwinkel bestanden. Die Zähne waren sämmtlich mehr oder weniger gelockert; im Zahnfleische waren verschiedene, Eiter absondernde Oeffnungen vorhanden. Pat. war gesund und gut genährt; in seiner Jugend hatte ein Hüftleiden bestanden. Es wurden sofort unter Chloroformnarkose die losen Mahlzähne auf der rechten Seite extrahirt und nach Theilung des Zahnfleisches ein umfangreicher Sequester entfernt, den Kieferkörper vom Eckzahn bis zum Kieferwinkel umfassend und das Foramen mentale enthaltend. Die Blutung war stark, sie wurde aber gestillt durch Ausstopfen der Schaale von neuem Knochen, der den Sequester umgeben. Am zweiten Tage wurde die Stopfmasse entfernt und der Mund mit einer desinficirenden Lösung ausgespritzt. Nach einer Woche wurden einige kleine Knochenfragmente am rechten Kieferwinkel entfernt und dann die nekrotische Partie in Angriff genommen, die sich bis zum 2. Malaris erstreckte. Die Schneidezähne konnten nicht erhalten werden, da das Leiden den Knochen in seiner ganzen Dicke ergriffen hatte. Nach Entfernung des Sequesters blieb ein vollständiges Gerüst von neuem Knochen, eine tiefe Grube enthaltend, die sich vom Kieferwinkel bis zum 2. Malaris und der linken Seite erstreckte. Die Blutung wurde durch Tamponade gestillt. Der Patient erholte sich bald und konnte nach einer Woche entlassen werden, die Eiterung hatte fast ganz aufgehört. Nach vier Wochen wurde ein nekrotisches Knochenstück vom Munde aus entfernt, es war der rechte Kieferwinkel und ein grosser Theil des Astes. Nach vier Monaten stellte sich der Patient wieder ein, es wurde der Rest des Kieferastes mit Mühe entfernt. Der Kiefer erschien schliesslich so beweglich, als wenn er niemals erkrankt gewesen wäre, obgleich bei der letzten Operation der ganze rechte Condylus mit einem Drittheil des Astes entfernt war. Fünf Wochen nach der letzten Operation war etwas Hervorwölbung am rechten Kieferwinkel sichtbar und bei weiter Oeffnung des Mundes wurde der Kiefer etwas nach rechts verzogen, sonst waren alle Kieferbewegungen schmerzlos und ohne Beschwerde, nur eine tiefe Grube, die vom rechten Kieferwinkel bis zum 2. linken Mahlzahne sich erstreckte, verrieth noch den Sitz eines so ausgebreiteten Leidens.

Hautkrankheiten

bearbeitet von

Privatdocenten Dr. HEINRICH KÖBNER in Breslau.

I. Allgemeines.

1. Cazenave, A., Compendium des maladies de la peau et de la syphilis. 1. livr. Paris. (Bringt eine Reihe von Monographien in alphabetischer Reihenfolge. Die 1. der 6 Lieferungen, welche erscheinen sollen, bringt als Hauptartikel: Acne, Balanitis, Blennorrhagie; daneben bio- und bibliographische Notizen über Astruc Alibert, Avicenna, Bell.) — 2) Baudot, Emil, Traité des affections de la peau. D'après les doctrines de Bazin. Paris. (Wiederholt die aus früheren Berichten bekannten Lehren dieses Pariser Dermatologen). — 3) Hebra, Traité des maladies de la peau, comprenant les exanthèmes aigus. Traduit par A. Doyon. Livr. 1. Paris. (Gute Uebersetzung, welche genaue Wiedergabe des Originals mit eleganter Sprache vereinigt. Die von Hebra abweichenden Ansichten hat Doyon in besonderen Noten beigefügt.) — 4) Bärensprung und Hebra, Atlas der Hautkrankheiten. Nach Originalien Beider gezeichnet. Text nach Hebra. 2. Lief. Fol. 10 Taf. in Buntdr. Erlangen. — 5) Hebra, Atlas der Hautkrankheiten. Bilder von Anton Elfinger und Carl Heitzmann. 7 Lief. Wien. Imp. Fol. 12 Tfln. in Buntdr. — 6) Damon, Howard F., (Boston). The neuroses of the skin, their pathology and treatment. Philadelphia 1868. 8. 114. pp. — 7) Derselbe, The structural lesions of the skin, their pathology and treatment. w. 4 illustr. Ibidem. 8. 255 pp. — 8) Wilson, Erasmus, (London). Ueber die Pathologie der Hautkrankheiten von Paulus Aegineta. Journ. of cutan. Medic. 2. (Erörtert die Definitionen dieses Autors über Pityriasis, Psydracia, Exanthemata, Ficі, Achor, Favus, Psorophthalmia, Elephantiasis, Lepra und Psora, Lichen, Leuce, Alphos und Melas, Epinyctides, Herpes, Thymi, Pterygia, Myrmekia). — 9) Guibout, E., (Paris) Des Diathèses dans les dermatoses au point de vue de la Thérapeutique. Annales de Dermatologie, No. 1. (Vf. hält es für nothwendig, die häufig bei demselben Kranken combinirten Diathesen der Reihe nach mit den nach Bazin's Vorstellung gegen jede derselben specifischen Mitteln zu bekämpfen). — 10) Gamberini, Ueber die Metamorphosen der Hautkrankheiten. Giorn. ital. delle malattie vener. et della pelle. Disp. 1. (Ist uns nicht zugegangen). — 11) Hardy (Paris). Cours clinique des maladies de la peau. 1ère leçon. Annal. de Dermatologie No. 6. (Verf. betont die Nothwendigkeit des klinischen Unterrichtes in diesem von den Practikern auch in Frankreich vernachlässigten Gebiete. Vom practischen Standpunkte hält er die Ermittelung der „Natur" der Hautkrankheiten d. h. ihrer diathesischen Grundlagen für wichtiger, als diejenige ihrer Form. Die folgenden Bemerkungen knüpfen an einen Fall von Psoriasis vulgaris an, wovon unten.) — 12) Anderson, M'Call, (Glasgow). Lectures introductory to the study of diseases of the skin. Lecture 1. On the therapeutics of them. Lancet, Novbr. 20. (Bekanntes). — 13) Walker, J. D., Cases of skin diseases (under the care of M'Call Anderson). Glasgow med. Journ. May p. 401. — 14) Coleman, St. John, Carbolic acid in the treatment of certain diseases of the skin. Lancet, Febr. 27. — 15) Kohn, Moritz, (Wien). Ueber den innerlichen Gebrauch der Carbolsäure gegen Hautkrankheiten und Syphilis. Arch. für Dermatologie u. Syphilis, red. v. Auspitz und Pick Bd. 1. S. 219. — 16) Neumann, Isidor, (Wien). Ueber die Wirkung der Carbolsäure auf den thierischen Organismus, auf pflanzliche Parasiten und gegen Hautkrankheiten. Ibidem. Bd. 1. S. 424. — 17) Hunt, Ueber die Wirkung des Arseniks bei Hautkrankheiten. Wilson Journ. of cutan. medic. II. 6. 7. 8. — 18) Lipp, Eduard, (Graz) Ueber die Behandlung von Psoriasis und chronischem Eczem mittelst subcutaner Injectionen von arseniger Säure. Arch. für Dermatol. und Syph. Bd. 1 S. 362. — 19) Vivier, (Liège) Die Schwangerschaft als Gegenanzeige des fortgesetzten Gebrauches von Arsenik. Annal. de Derm. et de Syphiligr 3. — 20) Colson, (Beauvais). De l'emploi de la toile de caoutchouc vulcanisée dans les maladies dartreuses. Gaz. des Hôp. No. 23. — 21) Giarre, Leopoldo, (Firenze), Notizie statistiche sommarie dello spedale dei Cutanei in S. Lucia di Firenze nell' ultimo decennio dal 1859 al 1868. Firenze 8. pp. 39. — 22) Fox, Tilbury, (London). Die Hautkrankheiten in der Hospitalpraxis. Wilson's Journ. II. 8. — 23) Wilson, Erasmus, Statistik der Hautkrankheiten unter den wohlhabenden Klassen. Ibidem. October. — 24) Pfaff, E. R., Das menschliche Haar in seiner physiologischen, patholog. und forensischen Bedeutung, nebst den Grundzügen einer rationellen Therapie der Haarleiden. 2. Aufl. M. 14 Taf. Leipzig. 8. — 25) Mégnin, J. P., (Paris). Dermatologie hippique ou traité de l'organisation et des maladies de la peau du cheval. Paris. 8 av. 12 pl. lith. et chromolith. — Fernere, als selbstständige Bücher im vorigen Jahre erschienene Abhandlungen s. im speciellen Theil bei: Pemphigus, Elephantiasis, Neurosen.

Damon (6, 7) in Boston findet eine Classification der Hautkrankheiten in vier Abtheilungen statt der nach Rokitanski's System von Hebra aufgestellten zwölf für ausreichend, nämlich: 1) Neurosen der Haut, 2) Krankheiten der Hautdrüsen, 3) Entzündungen, 4) Structurveränderungen. Die die erste Klasse behandelnde Monographie (6) werden wir im speciellen Abschnitt besprechen. Das umfangreichere, die Strukturläsionen abhandelnde Buch (7) enthält nächst allgemeinen Kapiteln über die Hypertrophieen, Atrophieen und pathologischen Neubildungen der Haut die anatomische Darstellung der einzelnen Formen derselben, meistens nach deutschen, hie und da nach englischen und französischen Autoren. Eigene Untersuchungen hat Vf in diesem, mit einigen Abbildungen von Canities congenita, Cornu cutaneum und Elephantiasis Arabum illustrirten Werke nicht niedergelegt „Kurze Krankengeschichten von Hauthörnern," aus der Literatur seit 1600 zusammengetragen, bilden einen Anhang, welcher der von Lebert („über Keratose," 1864) vorgenommenen histogenetischen Sichtung entbehrt.

Die zweite Lieferung des nach Originalien von Bärensprung und Hebra (4) gezeichneten, im Ganzen auf fünf Lieferungen berechneten Atlasses bringt auf 10

Tafeln Bilder von Psoriasis (Taf 11—13), Lichen ruber (14 und 15), Lichen scrophulosorum (16), Eczem in verschiedenen Stadien und Körpergegenden (17—19) und Eczema marginatum (20). — Die Bilder auf Taf. 12, 13, 14 und 15 sind wenig gelungen.

Der Text ist aus Hebra's Handbuch mit einigen Abänderungen abgedruckt, deren Zweckmässigkeit zweifelhaft ist. Während z. B. ein die Nomenclatur der Psoriasis abändernder Vorschlag Wilson's, welcher ganz nebensächlich und in Deutschland völlig unbeachtet geblieben ist, ausführlich eingeschaltet ist, sind die wesentlichen, seit dem Erscheinen des Hebra'schen Handbuches publicirten anatomischen Arbeiten über Psoriasis, Lichen ruber und scrophulosorum, Eczema, die mikroskopischen und experimentellen über das sogenannte Eczema marginatum gar nicht erwähnt. Gerade über letzteres aber hat der Vf. selbst an einem anderen Orte Befunde veröffentlicht (s. unter „Mycosen"), welche ihn — sonderbarer Weise nur in jenem Aufsatze — zur Abänderung seines Textes zum grossen Atlas (1864, 4. Lief.) nöthigten.

Von dem letzteren, durch die vortreffliche Auffassung und die Farbenpracht der Bilder von Elfinger und Heitzmann bekannten Atlas (5) bringt die 7. Lieferung auf 12 Tafeln plastisch zu nennende Darstellungen der verschiedenen Formen der Acne vulgaris und rosacea, Sycosis, des Lichen pilaris, Milium, Vitiligoidea und des Molluscum contagiosum und fibromatosum. In dem wiederum unverändert aus dem Handbuche abgedruckten Text sind nur die Kapitel: Geschichte, Symptome und Verlauf aufgenommen, diejenigen über Diagnose, Prognose, Aetiologie, Anatomie und Therapie weggelassen. Eine einfache kurze Erklärung der Tafeln würde hiernach dasselbe geleistet und den enorm hohen Preis des kostbar ausgestatteten Werkes vermindert haben; denn eine Berücksichtigung der seit 1864 über Sycosis, über die feinere Structur der Molluscumformen u. a. dgl. von Anderen gelieferten Arbeiten hat Vf. nicht für nöthig erachtet, bezüglich der Sycosis hat Vf. nicht einmal seine ganz irrigen, den Leser direct verwirrenden, Citate, aus den Arbeiten des Ref., welche dem Hebraschen Handbuche bereits in Canstatts Jahresber. p. 1865 III., S. 332 und neuerdings im Archiv für Dermatol und Syph. I, S. 7 nachgewiesen wurden, berichtigt, geschweige die neueren, sowohl klinisch und experimentell, als auch mikroskopisch sichergestellten Beobachtungen parasitischer Sycosis von Ziemssen, Anderson, Michelson und Isidor Neumann auch nur erwähnt. Wo er aber einmal wie im Capitel Vitiligoidea, auf eine neuere histologische Arbeit (von Pary und Murchison) eingeht, da stellt er deren directem Nachweise eine vom Aussehen oder Veränderung am Lebenden abstrahirte Vermuthung („die Vitiligoidea sei Nichts als ein agglomerirtes oder gruppirtes Milium der Augenlider") entgegen, welche, wie auch Waldeyer's unten zu berichtende Untersuchung lehrt, haltlos ist.

Die Erfahrungen Lemaire's, Le Boeuf's, Boboeuf's über die innerliche Anwendung der Carbolsäure sind von Moritz Kohn (15) sowie von Isidor Neumann (16) in Wien einer umfassenden Controle unterworfen worden, von ersterem nur in therapeutischer Hinsicht, von letzterem zugleich, nach dem Vorgange von Lemaire selbst und von Waldemar Hoffmann in Dorpat, in physiologischer.

Was zunächst die Aufnahme der Carbolsäure in den Körper betrifft, so weiss man, dass bei ihrer äusserlichen Anwendung als Lister'scher Wundverband (Carbolsäure p. 1, Ol. olivar p. 6) häufig der Harn olivengrün bis schwarz, dick und so nach Theer riechend erscheint, wie nach umfangreichen Theereinpinselungen der Haut. Kohn vermuthet mit dem die Harnproben seiner Kranken untersuchenden Chemiker Ultzmann, dass die Schwärzung der in Wunden applicirten und durch die Nieren ausgeschiedenen Carbolsäure auf ihrer Oxydation innerhalb der Blutbahn beruhe. Denn einerseits konnte Ultzmann weder eine Anilinverbindung, noch gesteigerten, auf etwa durch die Carbolsäure zersetzten Blutfarbstoff zu beziehenden Eisengehalt — trotz beständig vorhandenen, ob zwar geringen Eiweissgehaltes — darin nachweisen. Andererseits schwärzt sich bekanntlich Carbolsäure allmälig schon an der Luft, durch Absorption von Wasser und Sauerstoff, rascher noch durch oxydirende Substanzen und zudem sah Ultzmann Harne, welchen er direkt wasserklare Carbolsäure zusetzte, durch einen hindurchgeleiteten Sauerstoffstrom sich dunkel färben. Hingegen bleibt es unklar, warum bei innerlichem Gebrauche derselben, selbst bis zu 1 Drachme pro die und das Wochen lang, der Harn sich nicht schwarz färbte. Schon nach einer einzigen Tagesdosis von 9—18 Gran konnte U. darin Carbolsäure und kleine Mengen Eiweiss nachweisen. Jedoch steigerte sich bei längerem und selbst überaus reichen Gebrauche — Kohn liess z. B. einen 15jährigen, schwächlichen Knaben in 36 Tagen 1260 Gran (!) einnehmen, — die Nierenreizung niemals in bedenklicher Weise. Der Harn wurde nur grünlich-gelb, schleimig, trübe und sehr sauer, sein specif. Gewicht nahm auf Kosten der stickstoffhaltigen Endproducte ab, der Eiweissgehalt blieb gering und im Sedimente fand U. nur Epithelzellen der Harnkanälchen und des Nierenbeckens. Obwohl nun Kohn auch nicht die von Lemaire gesehenen subjectiven Beschwerden, wie Schwindel und Betäubung, Ohrensausen u. s. w., eintreten sah, ging er doch über 1 Drachme p. die nicht hinaus, da es sich zeigte, dass, wo Carbolsäure überhaupt nützt, schon geringe Gaben, 6 bis 9 Gran p. die, oft schon eine einzige solche Dosis (?) genügen und dass mit einer selbst bedeutenden Steigerung derselben die Heilwirkung nicht gleichfalls steigt. Man soll hiernach bei kleinen Dosen bleiben. Vf. liess am öftersten Pillen aus 1 Gran (0,06 Grm.) Carbolsäure und Succus et Pulv. rad. Liquir. q. s., Anfangs 6—9, später 12—20, ja sogar, wie bemerkt, bis 60 täglich, seltener Lösungen in Glycerin oder Alkohol mit Wasser und alsdann nur 5, 10, höchstens 20 Gran p. die einnehmen; die Lösungen wurden, trotz Syrupzusatzes, den Kranken bald lästig. Wegen ihrer Affinität zu den Proteinsubstanzen, durch welche die Carbolsäure gebunden, also unwirksam gemacht wird, ist auf ihren von den Mahlzeiten distanten Gebrauch zu achten.

Auf der chronisch entzündeten Haut nun sah Vf. ihre Wirkung in Gestalt erstens der Abnahme und des Schwindens zunächst der Hyperaemie, welche nur braune Pigmentirung hinterlässt, und dann auch der Exsudation in die obersten Hautschichten, sowie der überreichen Epidermisbildung; so beim Eczema squamosum, der Psoriasis, Pityriasis rubra und Prurigo. Zweitens vermindert sich auffallend rasch das krankhafte Jucken, so bei Prurigo und Pruritus cutaneus, und mit ihm die localen und allgemeinen Folgen desselben, so dass nicht nur die Hautkrankheit geheilt, sondern auch der ganze Organismus besser ernährt wird. — Im Einzelnen nun berichtet R. über seine (denjenigen von Bazin und Lemaire ähnlichen) Erfolge 1) bei Psoriasis (27 Versuchsfälle), bei welcher zuerst die helle Röthe am Grunde der Plaques erblasst und die Schuppen in den ersten 3 Wochen minder reichlich, in der 3. bis 7. Woche aber in ihrer ganzen Masse abgestossen worden; zum Mindesten lassen sie sich alsdann leicht abheben und hinterlassen nur glatte, braune Flecken. Die kürzeste Heilungs-

frist betrug 26 Tage (wie häufig hat Vf. diese beobachtet und wie alt war in diesen Fällen die Psoriasis? Ref.), demnächst am häufigsten 5–7 Wochen. „In einzelnen wenigen Fällen (wie vielen, wie alten?) freilich war auch nach 2, selbst 3 Monaten keine grosse Besserung wahrzunehmen,“ trotzdem empfiehlt R. wegen der so günstigen anderen Resultate die innere Carbolsäure-Medication. Einige Mal verordnete er mit Vortheil gleichzeitig Externa, wie Seifen und Theer. Rückfälle kommen ebenso oft und rasch wie nach externer Behandlung, werden aber wieder durch Carbolsäure beseitigt; so wurde ein durch dieselbe von seiner Psoriasis in 42 Tagen Geheilter von einem nach wenig Wochen aufgetretenen Rückfall in 26 Tagen befreit. 2) Ein an **Pityriasis rubra univers.** seit einem Jahre leidender 20jähriger Kranker bot nach dem Verbrauch von 660 Gran Carbolsäure binnen 7 Wochen eine blasse, nicht mehr sich abschilfernde Haut dar; diese Beobachtung war z. Z. der Publication noch nicht abgeschlossen. 3) Bei **Prurigo** (5 Fälle) verminderte sich sogleich nach der oder den ersten Dosen das Jucken, späterhin auch die Knötchen, so dass die Haut wieder geschmeidig und von Kratz-Eczemen befreit, die Kranken durch ungestörten Schlaf und Appetit besser ernährt aussahen. Ein 15jähriger, pruriginöser Knabe hatte mit 9 Pillen (à 1 Gran) täglich begonnen und war, um 3 Pillen täglich bis zu 60 Stück steigend, am 36. Tage bei 1260 angelangt; ein anderer, 20jähriger Patient verbrauchte in 55 Tagen 1300 Pillen. 4) Eine 40jährige, mit **Pruritus cutaneus univers.** ohne nachweisbare innere Störung behaftete Frau, welche erfolglos 20 Sublimatbäder genommen hatte, war nach einwöchentlichem Gebrauch von (täglich 9) Pillen davon befreit; schon nach den ersten 6 Gran habe sie die erste Nacht seit Monaten ruhig geschlafen. Hingegen involvirten sich 5) **maculöse, papulöse und klein-pustulöse Syphiliden** (24 Fälle) erst in 4–7 Wochen, allem Anschein nach von der gebrauchten Carbolsäure unbeeinflusst; auf syphilitische Knochen- und Gelenkaffectionen wirkte dieselbe gar nicht ein.

(Ref. erfuhr in physiologisch-chemischer sowie in therapeutischer Beziehung bei 5 Kranken, 2 an Psoriasis inveterata und 3 an Furunculosis univ. leidenden, welche 9—12 Carbolsäurepillen p. die mehrere Wochen hindurch erhielten, Abweichendes. Erstens gelang ihm der qualitative Nachweis der Carbolsäure in kleinen, 2 Dritttheile eines gewöhnlichen Reagensglases füllenden Harnmengen mittelst der durch reine Carbolsäure reducirbaren Reagentien nicht, der Nachweis von Eiweiss nur sehr selten. Da nun der Uebergang unzersetzter Carbolsäure in den Harn von vorn herein chemisch unwahrscheinlich ist, — sie müsste denn im Ueberschusse genommen worden sein, — wäre die Angabe über die Quantität des zur Reaction benutzten Harnes, sowie über die von Ultzmann benutzten Reagentien erwünscht gewesen. Zweitens veränderten sich die beiden, seit Jahren bestehenden Psoriasis-Erkrankungen nur sehr wenig, wogegen die Wirkung der später an einzelnen Körpertheilen gleichzeitig angewandten äusseren Theerapplication stark contrastirte; 2 frischere Psoriasisfälle sind genesen, aber unter gleichzeitiger lokaler Carbolsäure-Einreibung. Dagegen blieben die 3 an Furunculosis Leidende, zunächst während einiger Monate, vor neuen Ausbrüchen verschont.)

Isidor Neumann (16) experimentirte mit verdünnten Carbolsäure-Lösungen (1: 7), welche er in den Magen, durch den After, subcutan oder in die Vena jugul. externa, selbst direct in das Herz einführte, an Fröschen, Kaninchen und Hunden, schliesslich auch an pflanzlichen Parasiten. Bei **Fröschen** riefen 2—6 Tropfen jener Lösung, in das Lymphherz oder subcutan injicirt, bald Lähmung zuerst der hinteren, dann der vorderen Extremitäten, Zuckungen aller Muskeln, anfängliche Beschleunigung, später Verlangsamung und endlich Stillstand der Respiration und Circulation, vermehrte Absonderung der Hautdrüsen hervor, und man fand Hyperämie der Medulla oblongata und der Leber, in letzterer selbst Eschymosen. Dieselbe Menge bewirkte per Clysma nach 5 Minuten Lähmung und erst nach 24 Stunden, während welcher die obigen Erscheinungen auftraten, Tod, vom Magen aus aber nur Convulsionen und nach einer Stunde vorübergehende Lähmungen. Lösungen von 1: 4, in ein nur noch durch den Nerv. ischiad. oder nur durch die Art. crural. mit dem Rumpfe zusammenhängendes Hinterbein [in welcher Menge?] injicirt, bewirkten bei erhaltenem Nerven in 20 Minuten, bei erhaltener Arterie „später“, die genannten Symptome und tödteten gleichfalls; eine gleich starke Lösung, in das Herz injicirt, bewirkte erst nach 25 Minuten Zuckungen, nach 2 Stunden Tod. Vf. sah, gleich Cormack, oft die Herzcontraction lange nach dem Stillstand der Respiration fortdauern. — Mittelgrosse **Kaninchen** erlagen einer subcutan beigebrachten Dosis von 6 Tropfen unter heftigen Convulsionen binnen 2½ Stunden; man fand starke Hyperämie der Gehirnsinus und der Gefässe der Medulla oblong. und spinalis. Mit der Grösse der Thiere musste die toxische Dosis der Carbolsäure gesteigert werden und bei innerlicher Anwendung erwies sich bei gleichen Gaben die Pillenform unwirksamer als die Solution. Durch längeren Gebrauch kleiner Mengen entsteht Diarrhöe und die Thiere gehen sehr abgemagert zu Grunde. **Hunde** mittlerer Grösse reagirten auf 60–70 Gran in Bolusoder Pillenform mit vorübergehender Muskelschwäche und Muskelzittern, sehr schneller Athmung und vermehrter Speichelabsonderung, während 30 Gran in Lösung alsbald Convulsionen und unter zunehmender Schwäche nach 4–6 Tagen den Tod herbeiführten. Bruckmüller fand alsdann das Gehirn sehr derb und blutreich, die Schleimhaut der Luftröhre und die Lungen gleichfalls sehr blutreich, in letzteren bei einem Versuchsthier zerstreute haemorrhagische Infarcte; die Milz unverändert, die Nieren wenig oder mässig blutreich, ziemlich derb, ihre Epithelien getrübt und körnig entartet, — entsprechend dem häufig trüben und eiweisshaltigen Harn, — die **Leber constant fettig und körnig entartet**, wie bei Phosphorvergiftungen, dabei sehr derb und blutreich. (Dasselbe Aussehen fand Bruckmüller an den Lebern von Hunden, welche wegen Hautkrankheiten mit Carbolsäurelösungen nur eingerieben und darauf gestorben waren.) Das Blut im Herzen war stets dunkel und dickflüssig Subcutane Injectionen von 1 Skrupel bis ½ Drachme riefen alsbald ausgedehnte, bei Hunden sehr seltene, Lymphangioitis und Pyämie, aber keine Intoxication hervor. Die Sectionsbefunde an diesen sowie an anderen Hunden, welchen Carbolsäurelösung beim Einflössen in die Lungen floss, übergehen wir.

Beim **Menschen** sah N. Alter und Geschlecht, Beschaffenheit des Vehikels und die Zeit der Verabreichung von grossem Einfluss. Kinder und zarte Frauen wurden schon durch kleine Dosen (erstere durch 2—3 Gran p. die) von Schwindel und Delirien befallen (Lemaire). Männer hingegen vertrugen Lösungen bis zu 2 Skrupel, Pillen bis zu 60 Gran p. die gut Bei nüchternem Magen ist die Wirkung viel stärker, als nach dem Essen. Eine Heilwirkung sah Neumann jedoch nur bei recenter **Psoriasis** mit geringer Infiltration der Cutis (Psor. punct., guttata), bei inveterirter hingegen trotz halb-

jährigen Gebrauches grosser Dosen nicht, ebensowenig bei Prurigo. Nach Vf.'s Beobachtungen überrascht nur in den ersten Wochen die Abnahme der Hyperämie der Plaques, auf die Verdickung der Cutis aber bleibt die Säure ohne Wirkung. Daher würde Vf. sie bei inveterirten Fällen nur neben der lokalen Therapie anwenden und grosse Dosen wegen der nervösen Symptome und der zu befürchtenden Läsionen der Leber und der Nieren vermeiden. Hingegen empfiehlt er, als weit erspriesslicher ihre äussere Anwendung theils an Stelle des Theers, namentlich bei parasitischen Hautkrankheiten (Lemaire, Ref.), theils als Aetzmittel (p. 3 auf p. 1 Alcohol, 3mal wöchentlich) bei knötchenförmigem Lupus vulgaris und punktförmigem, nur wenig ausgebreitetem Lupus erythem., bei syphilitischen Indurationen, Condylomen, Corona, Zungenknoten, auch bei weichen Schankern, ferner bei breit aufsitzenden Warzen, flachen Teleangiektasieen und bei dem falschen Keloid.

Die Keimungsfähigkeit pflanzlicher Parasiten endlich wird durch so diluirte Lösungen wie 1 : 1000, selbst wie 1 : 500 oder 300 nur unterbrochen, erst durch öfter wiederholten Zusatz der letzteren oder durch einmaligen ganz concentrirter Lösungen total zerstört. Salze der Säure, wie phenylsaures Natron hindern das Wachsthum der Fadenpilze gar nicht

Walker (13) berichtet über 3, durch Carbolsäure-Lösnng (2–3 Gran, 3mal täglich) sehr gebesserte, an Psoriasis seit 6 Wochen bis 4 Monate leidende Mädchen; ferner über je einen, durch etwa 14tägiges Tragen von Kautschuk-Handschuhen geheilten Fall von Eczem der Hände, Erythema papulatum und Psoriasis palmar. Einen wegen seiner Entstehung interessanten Fall von Vitiligo werden wir unter „Pigmentanomalieen" bringen.

Coleman (14) heilte mehrere an Eczema impetig. faciei leidende Patienten, worunter ein 3jähriges Kind durch Umschläge sehr schwacher Carbolsäurelösungen (1,25 : 240,0); concentrirtere empfiehlt er gegen Scabies der Schafe.

Colson (20), Hospitalchef in Beauvais, gebührt, wie ein an ihn gerichteter Brief Hardy's in Paris anerkennt, bei Weitem die Priorität der Behandlung von Hautkrankheiten mit vulkanisirter Kautschukleinwand, welche er bereits seit 12 Jahren als „permanentes Schweissbad" theils als Compressen, durch Rollbinden befestigt, theils in der Form der hautkranken Körpertheile mit grossem Nutzen anwendet. Auch die von Colson schon so lange damit behandelten Krankheitsformen sind dieselben, welche im vorjährigen Berichte (Bd. II. S. 545) nach Hardy's und Hebra's Versuchen als die geeigneten mitgetheilt wurden, obenan chronische, stark nässende Eczeme, besonders solche mit Pachydermie und Bildung von Schrunden, demnächst Pemphigus pruriginosus, Pityriasis (Eczema squamosum), sehr inveterirte Psoriasis. Ueberdies hat Colson bei sehr hartnäckigem Impetigo barbae, besonders am Philtrum der Oberlippe, von kleinen, mittelst Streifen von Papier Fayard festgehaltenen Stücken jener Kautschukleinwand, und bei rheumathischen Kopfschmerzen von an Pityriasis capitis (Seborrhoe) Leidenden von Schnürkappen (Serre-tête) aus jenem Stoffe rasche Erfolge gesehen. Nur darf man in dem letzteren Falle die impermeablen Kappen nicht zu lange tragen lassen, um den Tonus der Haut nicht zu schwächen und sie gegen Kälte nicht zu empfindlich zu machen. Bei Impetigo capitis der Kinder ist übrigens nach Colson das Aufsetzen solcher Schnürkappen aus einem gleichfalls impermeablen Stoffe, dem Wachstaffet (toile gommée), in Frankreich seit lange als heilsam bekannt.

Hunt (17) bespricht die Wirkungen des Arseniks als Gift und als Heilmittel bei Hautkrankheiten. In ersterer Beziehung giebt er Bekanntes nur sehr mangelhaft wieder; dagegen müssen seine Angaben als die des, selbst unter den englischen Aerzten, am weitesten gehenden „Arsentherapeuten" referirt werden.

Bei Gebrauch einer Tagesdosis von 15 Tropfen Solut. Fowleri trete nach 14 Tagen Conjunctivitis auf, dann ein Gefühl von Wärme in den Extremitäten und allgemeine Euphorie; nach etwa 9 Monaten werden die Fusssohlen, mitunter auch die Handteller hornartig hart und bei manchen Patienten zeige sich Abschuppung am ganzen Körper, Pityriasis arsenicalis, seltener einzelne Knötchen. Mehr hat Hunt selbst nach 7jährigem (!!) Arsenikgebrauche nicht beobachtet. Die Wirkungen dieses Mittels nämlich sollen sich nach Vf. nicht cumuliren, da es nach den Thierversuchen von Danzer und Haudin sehr schnell eliminirt werde. Zu grosse therapeutische Gaben, z. B. $\frac{1}{8}$—$\frac{1}{4}$ Gran Arsenik. bewirken nach H. ausser den vorstehend genannten Zufällen Entzündung der Gelenke, Schwindel, Tremor, Schlaflosigkeit, mitunter Gastro-Enterocatarrh, welche Erscheinungen nach Suspendirung des Arsens aufhören; nach 2—10 Gran (!! das nennt Hunt euphemistisch zu grosse therapeut. Gaben!) erfolgte in der Regel „der Tod" durch Enteritis und „Nervenerscheinungen," „seltene Genesung." — Für nutzlos hält Vf. dieses Mittel bei ephemeren und bei exanthematischen Fiebern, bei Syphilis und bei Scabies, hingegen fast ohne Ausnahme für heilbringend, ja unersetzlich bei allen chronischen Dermatonosen, besonders auch bei den mit Uterusaffectionen zusammenhängenden, wenn nicht organische innere Krankheiten oder gar Cachexien, acute Hautentzündungen, grosse nervöse Reizung seine Anwendung contraindiciren. Eine wesentliche Bedingung für die nach Vf. so constant günstigen (? Ref.) Erfolge sei freilich der gleichzeitige Gebrauch blutbereitender, beruhigender oder abführender Arzeneien Von den üblichen Präparaten verwirft Hunt die Verbindungen mit Quecksilber und Jod, also insbesondere die Solut. Donovan., und befürwortet die Solut. Fowleri, täglich in drei, mit Wasser oder Vin. stibiat. diluirten Dosen kurz nach den Mahlzeiten zu verabreichen und wöchentlich um 5 Tropfen p. die zu steigern. Von einem nicht wirkenden Präparat soll man die Dosis nicht steigern, sondern zu einem anderen Präparat z. B. zu einer Chlorverbindung, (Solut. Valangin.), übergehn.

Hypodermatisch versuchte die arsenige Säure Lipp (18) in 2 Fällen von mehrjähriger, am ganzen Körper verbreiteter Psoriasis und in einem von ebensolchem squamösem Eczem.

Die drei Patienten waren kräftige Männer von 20 bis 35 Jahren und zwei derselben vorher noch gar nicht, der erste 2 Jahre vorher mit 7 Drachmen Solut. Fowleri und zwar nutzlos behandelt worden. Zur völligen Abheilung waren erforderlich: bei dem letztgenannten Patienten 8,8 Gran arsenige Säure, binnen 48 Tagen, bei dem zweiten Psoriatischen 4,5 Gran, binnen 38 Tagen, bei dem an Eczema univers. Leidenden 3,3 Gran, binnen 42 Tagen injicirt. Jedoch traten bei den beiden ersten schon 2 Wochen nach der letzten Injection kleine neue Plaques auf, welche sich in den folgenden Wochen vermehrten; der Eczemkranke wurde bald nach Beendigung der Kur entlassen und nicht, wie die Ersten, wiedergesehen. Bei diesen und 3 anderen Fällen — Eczemen, welche Vf. aber vorher oder gleichzeitig mit anderen Stoffen behandelte, also in Bezug auf die Heilwirkung

nicht für schlussberechtigt hält, — verfuhr Lipp folgendermassen und nahm Folgendes wahr. Er nahm eine, wegen der schweren Löslichkeit dieser Säure wohl gekochte Lösung von 4 und eine zweite von 8 Gran Acid. arsenicos auf 1 Unze Aq. destill. und injicirte täglich $\frac{1}{20}$—$\frac{1}{16}$ Gran. Im Durchschnitt empfiehlt er $\frac{1}{16}$ Gran p. die, selbst mehr, mit zeitweiligen, 1—2 tägigen Pausen. Ein wenig Kal. carb. oder Acid. hydrochlor. dilut. würde die Lösung der arsenigen Säure erleichtern. Am Stamm und besonders der unteren Hälfte des Rückens irritiren die Injectionen die Haut nur schwach und machten nie, wie Sublimat- oder Calomel-Injectionen, Zellgewebsentzündungen, wohl aber an den Extremitäten. Die ersten Wirkungen auf die hautkranken Stellen traten ein im 1. Falle am 7. Tage nach 1,2 Gran, im 2. am 9. Tage nach 0,6 Gran und im 3. am 8. Tage nach 0,7 Gran. Sie bestanden in Abflachung und Erblassen derselben nebst vermehrter Desquamation; weiterhin verlor sich die Infiltration und Schuppenbildung vollständig, auch die Röthe wich einer blassgelblichen oder bräunlichen und endlich der normalen Hautfärbung. Diese Heilungsvorgänge erschienen früher an der oberen Hälfte des Rumpfes, am Halse und Kopfe, als anderswo. Als allgemeine Wirkungen traten auf: Erhöhung der Temperatur und Pulsfrequenz, Durst, Appetitlosigkeit, gesteigerte Diurese, nervöse Erregung, Oppression der Brust, Hustenreiz und Kitzeln im Kehlkopf Kopfschmerz, Schwindel, Conjunctivis. Bei $\frac{2}{10}$ — $\frac{4}{10}$ Gran traten dieselben stets auf, bei $\frac{1}{10}$ Gran gar nicht; doch schwanden sie bald nach mehrtägigem Aussetzen oder Verringerung der Dosis, nur der Puls blieb auch dann noch beschleunigt. Die Temperatur überstig nie 38,8° C. und länger als 1—4 Tage hielt die Steigerung nicht an; die Pulsfrequenz, welche hingegen auch bei kleineren täglichen Dosen stieg, erreichte höchstens 108 Schläge. Die Ernährung der Kranken wurde nur vorübergehend oder gar nicht gestört, der dritte fühlte sich nach der Behandlung sogar kräftiger. Ob das, wie die bisherigen Curmethoden nur palliative (in den 2 noch nachher beobachteten Fällen von Rückfällen gefolgte,) Verfahren dem inneren Arsengebrauch vorzuziehen sei, will Lipp noch nicht entscheiden; dafür würden die für die subcutane Injectionsmethode überhaupt geltend gemachten Momente sprechen.

Vivier (19) hält den Gebrauch der **Arsenikverbindungen bei Schwangeren für contraindicirt**, nachdem er 2 sonst rechtzeitig und von gesunden Kindern entbundene Frauen, welche wegen Psoriasis innerhalb der ersten 5-6 Schwangerschaftsmonate kleine Mengen (0,012 und 0,022 Grm.) Solut. arsen. Biett. genommen, im 7ten Monate abortiren gesehen hat

Zur **Statistik der Hautkrankheiten** liefern Giarrè (21) in Florenz, Tilbury Fox (22) und Er. Wilson (23) in London Beiträge. Diejenigen aus dem Spedale dei Cutanei in Florenz glaubt Ref nicht näher mittheilen zu müssen, weil durch äussere Verhältnisse bestimmte Krankheitsformen aus verschiedenen Landestheilen in ganz überwiegender Zahl gerade in dieses Spital gesandt werden: so ist Pellagra in den meisten der 10 Jahrgänge, welche die statistische Brochüre Giarrè's umfasst, mit nicht weniger als $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{7}$, die Pilzkrankheiten der Haut, besonders die Mycosis favosa, mit $\frac{1}{26}$ bis $\frac{1}{13}$, ja sogar in einem Jahre mit $\frac{1}{11}$ von sämmtlichen Hautkrankheiten vertreten. Diese enorme Häufigkeit der letzteren erklärt G selbst daraus, dass in sein Hospital sämmtliche, von keinem anderen Hospital der alten toscanischen Provinzen aufgenommene Favuskranke geschickt werden und dass ferner 30 pCt. Recidive sich darunter befinden.

Dagegen können einige Daten von Wilson mit solchen seines Schülers Fox verglichen werden, da ihr Beobachtungsmaterial hauptsächlich von der gleichen Stadt, London, geliefert wird und ihre Terminologie unter einander fast identisch ist, wenngleich sie von der unsrigen abweicht.

Wilson sah unter 10,000 Hautkranken der wohlhabenden Klassen: eczematöse Affectionen mit 50 pCt. (incl. Scabies, Lichen, Strophulus), Psoriasis mit 6 pCt., Erytheme mit 3,5, Phlyctänen (Herpes) mit 1 pCt., Pemphigus mit 0,05, strumöse Krankheiten (Struma, Lupus strumosus s. tuberc. und Lupus erythem.) mit 1 pCt., Pigmentanomalieen mit 1 pCt. und Krankheiten der Haare (incl. Acne) mit 20 pCt., die pflanzlich-parasit. Affectionen endlich mit 9 pCt. vertreten.

Fox sah unter 500 Hautkranken das Charing-Cross-Hospital 150 Eczeme im weitesten Sinne (da er aber bekanntlich die papulösen und schuppigen Formen desselben als Lichen simpl., Pityriasis etc. abzweigt und nur E. vesicul. und rubrum annimmt, erübrigen hiervon nur 91;) 25 Fälle der von Fox sogen. Impetigo contagiosa, 13 Fälle von Lichen tropicus, nur an sehr heissen Sommertagen vorgekommen, 1 Fall von Lepra tuberc. (bei einem Matrosen). Die übrigen Fälle waren parasitische und — meistens durch Läuse erzeugte — von Fox „Prurigo" genannte.

Zum Schlusse endlich verweisen wir, in unserem Ressort des Jahresberichtes natürlich nur andeutungsweise auf Megnin's (25) Compendium über die **Hautkrankheiten des Pferdes**, worin namentlich die parasitischen nach reicher eigener Erfahrung des Vf. und, wie es auch in den anderen Kapiteln angestrebt ist, mit beständiger Rücksicht auf diejenigen des Menschen dargestellt und durch meistens wohlgelungene Abbildungen der Parasiten erläutert sind.

II. Specieller Theil.

A. Entzündungen,

Erythem.

1) Laillier, (Paris), Érythème solaire, délire alcoolique. Gaz. des hôp. No. 13. (Fall von Erythema manuum ab insolatione bei einem Säufer, welcher am Delir. tremens zu Grunde ging. Vorübergehende Verwechselung mit Pellagra, welche durch einen zweiten, kurz darauf eingebrachten, aber durch Opium geheilten Fall noch wahrscheinlicher wurde.) — 2) Hutchinson, Jonathan, A clinical lecture on erythema nodosum and on the doctrine of abortive exanthems. Med. Times and Gaz. April 3 — 3) Perroud, L., (Lyon), Note sur les tumeurs éphemères congestives de la peau. Annal. de dermatol. No. 3.

Hutchinson (2) findet das **Erythema nodosum** wegen seines bestimmt abgegrenzten Verlaufes, des Vorangehens von Fieber, der fast typischen Dauer, der Unabhängigkeit von jeder Therapie, des überwiegend häufigeren Vorkommens bei jungen Individuen, der Symmetrie der sogenannten Erythemknoten und wegen des, von ihm wenigstens ohne Ausnahme festgestellten, nur einmaligen Vorkommens im ganzen Leben für sehr ähnlich den acuten Exanthemen. Hingegen unterscheidet es sich von ihnen [wesentlich Ref.] durch mangelnde Contagiosität und durch seine Seltenheit. Vf. wirft die Fragen auf, ob wohl Fälle von

zweimaligen Erkrankungen an Eryth. nodosum, ferner von gleichzeitigem mehrerer Familienglieder oder von fieberhafter Affection der übrigen während des Erythems nur eines Familienmitgliedes bekannt seien.

In letzterer Beziehung hebt er hervor, wie häufig auch bei den anerkannten acuten Exanthemen sogen. „abortive exanthematische Fieber" wobei zwar ganze Familien von dem Infectionsstoff getroffen werden, aber nur einzelne Mitglieder das Exanthem, die übrigen nur leichte Allgemeinstörungen zeigen. Auf diese Häufigkeit der unbemerkten Durchseuchung Vieler im Kindesalter mit dem Contagium der Masern, des Scharlachs etc. und nicht auf eine geringere Prädisposition des reifen Alters, bezieht HUTCHINSON die Seltenheit der acuten Exantheme bei Erwachsenen.

PERROUD (3) beschreibt als „tumeurs éphémères congestives de la peau" umschriebene, innerhalb kürzester Zeit, zuweilen selbst unter den Augen des Arztes sich erhebende, haselnuss- bis hühnereigrosse, heisse, fest anzufühlende, farblose oder blassrosafarbene und völlig schmerzlose Anschwellungen der Haut. Die daran leidenden Individuen fühlen plötzlich und ohne Gelegenheitsursache, auch ohne zu fiebern oder sich sonst krank zu fühlen, ein leichtes Brennen, Kitzeln oder Spannung an einer Hautpartie, zumeist im Gesicht, und unmittelbar darauf entsteht eine solche Anschwellung derselben, welche in wenig Stunden oder längstens nach einem Tage vollkommen ohne Residuen in der Haut oder dem Zellgewebe, zurückgeht. Dies wiederholt sich mehrmals am Tage an demselben oder gleichzeitig an entlegenen Punkten z. B. an der Stirn und an den Wangen, den Extremitäten, zuweilen aber auch auf der Schleimhaut des Mundes, selbst des Kehlkopfes, und zwar leiden die meisten Kranken mehrere Wochen, einige selbst Monate daran, ohne dass durch diese, von ihnen stets vorher empfundene congestive Schwellungen ihr sonstiges Befinden beeinflusst wird. Von dem Erythema nodosum unterscheiden sie sich hierdurch sowie durch die bei ihnen nie vorkommende Blutextravasation, durch ihren Prädilectionssitz im Gesicht, durch die Abwesenheit von Gelenkschmerzen zur Genüge.

Schon Graves kannte dieselben und bezog die beiden von ihm erwähnten Beobachtungen auf Constitutionskrankheiten: in Graves' erster Beobachtung, bei einem 6jährigen Knaben, waren diese flüchtigen, in 4 bis 5 Stunden ablaufenden beulenförmigen Hautanschwellungen bald an den Extremitäten, bald am Rumpfe die ersten Anzeichen einer Scrophulosis, welche erst später sich in persistenteren Entzündungen kundgab und nach 1½ Jahren tödtlich ablief; Graves zweiter Fall betraf einen gichtkranken Mann. So waren auch von Perroud's 5 Kranken vier mit allgemeinen krankhaften Diathesen behaftet: eine 32jährige Frau, welche am 40. Tage nach der 7. Entbindung von jenen Hautschwellungen befallen wurde, war scrophulös; eine andere von lymphatischem Habitus, 2 litten seit lange an Dysmenorrhoe und Neuralgien, nur ein 41jähriger Mann (Weber) schien gesund, „aber hatte vor 31 Jahren einen acuten Gelenkrheumatismus, freilich ohne alle Folgen, durchgemacht". (Und doch meint Vf., die Hautschwellungen als „affection de nature rhumatismale" ansprechen zu können!) Bezeichnend ist, dass die beiden dysmenorrhoischen Frauen nur während der Zeit der Menses jene bekamen und dass die Ausbrüche derselben bei der vor 6 Wochen entbundenen Kranken, nachdem alle Therapie 3 Monate vergeblich war, erst mit dem Wiedereintritt der Menses aufhörten. Hiernach hat die Behandlung nur das Grundleiden zu bekämpfen; eine symptomatische Behandlung wurde auch bei dem, in Folge analoger acuter Schleimhautschwellungen am Velum palat. und im Kehlkopf, wiederholt heiseren und kurzathmigen Kranken (Weber) nicht nothwendig. (Uebrigens war derselbe mit einem Gastrokatarrh eingetreten, welcher nebst den fast stets nur in der Nacht und unter brennendem Jucken auftretenden Hautschwellungen, diesen Fall ziemlich sicher uns als Urticaria erscheinen lässt. Aber auch die übrigen Fälle kommen dieser nach unserem Dafürhalten genetisch gleich. Ref.)

Urticaria.

1) Falin, (Paris), De l'urticaire, ses causes, sa pathogénie et son traitement. Paris. 32 pp. Auch in den Annal. de Méd. d'Anvers. Mars, Avr. p. 117–140 und p. 173–197. — 2) Phélippeaux, (Savinien), De l'urticaire Annal. de la Soc. de Méd. d'Anvers, Juill., Août. — 3) Nettleship, Vialls, Waren Tay, Cases of chronic and acute urticaria. Brit. med. Journ. Sept. 18. (Unerheblich.) — 4) Martin, Antonin, Urticaire spontanée. Gaz. des hôp. No. 66. (Starke Contusion der Lendengegend eines 52jähr. Mannes mit Extravasaten ins Zellgewebe und Muskeln, aber ohne Wirbelverletzung. 2 Tage darauf blutige Schröpfköpfe mit folgenden Cataplasmen auf die contundirte Partie. Schon ¼ Stunde nach Application der Letzteren Brennen und enorme Röthung und Schwellung der Augenlider, bald darauf Quaddeln an der Unterlippe, dem Gaumen und im Gesicht, nach einer Stunde auch an den Armen, der Brust und in der Lendengegend in letzterer, dicht neben den Schröpfwunden, weiss, fast überall violettroth — wie Vf. meint, durch Kratzen. 2 Stunden nach Beginn der Urticaria zwei Ohnmachtsanfälle, worauf ¼ Std. anhaltende Hustenstösse und Tenesmus vesicae. Puls 82 In ferneren 2 Stunden alle Quaddeln und Beschwerden beseitigt. Vf. beschuldigt das als ranzig befundene Leinkuchenmehl.)

Von den beiden, eine Preisaufgabe der ärztlichen Gesellschaft in Antwerpen „über Urticaria, ihre Ursachen, Pathogenese und Behandlung" behandelnden Arbeiten bringt diejenige von PHÉLIPPEAUX (2) gar nichts Neues, die (mit dem ersten Preise gekrönte) von FALIN (1) auch nur wenig Erwähnenswerthes. F. lässt die Quaddeln durch Dilatation und Stase in den Lymphgefässcapillaren der Haut entstehen, deren Wände vorübergehend erschlaffen sollen. Diese Erschlaffung wird durch äussere Ursachen, „Urtication externe," oder innere bedingt, welche theils als schädliche Stoffe resorbirt und in die Hautgefässe transportirt werden, theils die lokale Innervation modificiren. (Vf. supponirt nämlich in den Wänden der Lymphgefässe der Haut, – und nur diese, nicht auch die Blutgefässe, ebensowenig wie eine transsudirte Flüssigkeit bilden nach ihm die Quaddeln – Muskeln und Nerven.) FALIN hält die Urticaria für eine ihrem Wesen nach intermittirende, periodische, zu den Neurosen gehörige Affection und für ihr hauptsächliches Heilmittel – nach Beseitigung der etwa bestehenden Gelegenheitsursachen – das Chinin.

Eczema.

1) Purdon, (Belfast), Notes on Eczema. Brit. med. Journ. July 10. (Bekanntes.) — 2) Milton, J. L., Ueber die Natur und Classification des Eczems. Journ. of cutan. Med. Juli. (Ist uns nicht zugegangen.) 3) Wilson, Erasmus, Ueber Hautentzündungen durch Anilinfarben. Ibid. April. (Auch nicht zugegangen.)

— 4) Schwimmer, Ernst, (Pest), Dermatologische Mittheilungen. Eczema erythematosum. Wien. med. Wochenschr. Nr. 100 u. 101. (Vf. bezeichnet 2 Fälle von „rothen, isolirten u. confluirenden, leicht infiltrirten, durch glatte Oberfläche und stellenweise geringe Desquamation, sowie durch bedeutendes Jucken und chronischen Verlauf ausgezeichneten Efflorescenzen" nach Broem. Wilson als Eczema erythematosum, welches den 5 von Hebra angenommenen Eczemvarietäten anzureihen sei. — Es ist Bazin's „Pityriasis rubra dartreux.") — 5) Reynolds. D. S., (Louisville), Carbolic acid in eczema. Med. and surg. Reporter, Philadelphia.) July 3. — 6) Bitonti, Severio, (Gagliano), Intorno ad alcuni argomenti medici. Lettera. Il Morgagni, Disp. III et IV.

(Die Aufsätze über das sogenannte Eczema marginatum s. unter „Mycosen.")

Gegen das Eczema impetiginosum des Gesichtes und Kopfes von Kindern werden 2 anscheinend verschiedene, aber dasselbe wirksame Princip enthaltende Stoffe empfohlen: die Carbolsäure von Reynolds (5) in Louisville (Amerika) und ein empyreumatisches Oel von Bitonti (6) in Gagliano (Oberitalien). Ersterer applicirte in 3 Fällen Lösungen von 3—10 Gran Carbolsäure in 1 Unze Ol. oliv. mehrmals täglich auf die von ihren Borken vorher befreiten Eczemflächen und sah sehr bald alle Entzündungserscheinungen schwinden, (vgl. Coleman, im allg. Theil No. 14); nur in einem dieser Fälle war gleichzeitig innerlich schwefligsaures Natron gebraucht worden. Bitonti bediente sich eines in Oberitalien verbreiteten Volksmittels, das „Oleo di grano" genannt, durch Auspressen von, zwischen zwei glühenden Eisenplatten rasch geröstetem Korn gewonnen und alsbald, während es noch warm ist, aufgetragen wird. Zuvor müssen die Borken entfernt worden sein und bei sehr ausgedehnten Eczemen darf jenes schwarze, brenzliche Oel nur nach und nach aufgetragen werden. Es bildet einen festen Ueberzug, der nach einigen Tagen brüchig wird, abfällt und eine trockne und gesunde Haut hinterlässt. Die von Vielen, u. A. auch von Niemeyer befürchteten inneren Erkrankungen hat Bitonti trotz zahlreicher Heilungen nässender Gesichtseczeme von Kindern der verschiedensten Constitution nie folgen sehen, hält daher auch jede innere Medication, welche in Italien noch die traditionelle Hauptrolle spielt, ausser wenn der einzelne Fall besonders eine solche indicirt, für überflüssig.

Herpes.

1) Hutchinson, Cases of shingles apparently produced by arsenic. Med. Times and Gaz. April 17. — 2) Broadbent, Speculations concerning herpes zoster. Ibid. Jan. 9. — 3) Greenough (Boston), A case of herpes zoster. Boston med. and surg Journ. Jan. 28. — 4) Cobb, Albion, A case of herpes zoster. Ibid. March 11. — 5) Dauvergne, (Manosque). Du zona ou zoster et de son traitement par la pommade de belladonne. Bull. gén. de thérap. Fevr. 28. (Empfiehlt eine sehr starke Belladonnaextractsalbe, 1 : 6, als bestes Antineuralgicum während sowie nach Abheilung des Zoster.) — 6) Curgenven, J. Brendon, Cases of herpes contagiosus (?). Brit. med Journ. Nov. 6. — 7) Auspitz, Heinrich, Klinische Mittheilungen. 1. Herpes vegetans. Arch. für Dermatol. und Syph. Bd. 1., Heft 2., p. 246.

Hutchinson (1) fügt den im vorjährigen Berichte erwähnten 8 Fällen von Zoster im Laufe — und, wie H. annimmt, in Folge — einer vielwöchentlichen Arsenikbehandlung 8 neuere hinzu, durch welche er letztere als eine, wenngleich im Verhältniss zur Zahl aller von ihm mit Arsenik behandelten Hautkranken recht seltene, Ursache des Zoster erhärten will.

Sechs dieser meistens über 40 Jahr alten Kranken hatten wochenlang kleine und mittlere Dosen Fowler'scher Solution ohne jede Belästigung genommen, ein Knabe wegen Chorea, ein anderer (Lawrence) wegen Aussatz. (Diese beiden Fälle können gewiss nicht die Arsencur als ursächlich für den Herpes zoster stützen helfen.) Ferner sah Hutchinson in je einem Falle nach Arsengebrauch einen Herpes labialis und einen H. praeputialis auftreten, welche er übrigens für ganz verschieden vom H. zoster hält. Was dem Vf. den Einwand blosser Coincidenz des Zosters mit der Arsencur noch zu entkräften scheint, ist, dass er jenen nur zwei Mal unter der grossen Zahl der von ihm ohne Arsenik behandelten Kranken auftreten sah.

Broadbent (2) findet Hutchinson's Annäherung (alliance) des Zoster an die acuten Exantheme für ganz unzulässig. Weder das, nach Hutchinson pathogenetisch wichtige, nur einmalige Befallenwerden, welches sich bei einer an und für sich schon selteneren und meistens erst im späteren Alter auftretenden Krankheit schwer controliren lasse, überdies aber bereits festgestellte Ausnahmen zeigt, noch die von H. angenommenen typischen Stadien und Dauer, welche Broadbent als sehr schwankend beobachtet hat, dürften in jenem Sinne verwerthet werden. Bezüglich der Lokalisation der zu Grunde liegenden Nervenaffection ist Broadbent nicht mehr der Ansicht, dass die Wurzeln, sondern dass nur die peripheren Nervenstämme oder nur deren Zweige erkrankt sind; das constante Verhältniss der Massenhaftigkeit der Herpesgruppen zu der Vertheilung der Hautnerven d. h. die sehr diffuse Eruption, wenn die letzteren, wie am Halse, vielfach unter einander anastomosiren, die scharf umschriebene hingegen beim Zoster im Bereiche isolirt verlaufender Nerven, z. B. der Nervi intercostales, brachiales, oder nur kleiner Zweige eines Trigeminusastes, erkläre sich hierdurch am besten.

Greenough (3) beobachtete einen Zoster cervicalis im Bereiche der Nn. superfic. colli, auricularis magnus und occipitalis major et minor, welchem alsbald Paralyse aller Gesichtszweige des N. facialis derselben (linken) Seite folgte.

Der Kranke war phthisisch, aber weder an dem Ursprung, noch im Verlaufe des N. facialis durch das Os petrosum konnte eine Ursache der Paralyse des letzteren angenommen werden; auch war die Bewegung der Zunge und des Velum palat. intact. Nächstdem erwies das allmälige, aber vollständige Aufhören der Gesichtshemiplegie eine Woche nach Abheilen des Zoster (welcher bis zur Narbenbildung 4 Wochen gewährt hatte), den rein peripheren Sitz der Facialislähmung. Greenough hält dieselbe nicht für reflectorisch, sondern für eine gleichzeitige Folge der — ihm unbekannt gebliebenen — Ursache des Zoster und unmittelbar durch die Nervenschleifen zwischen den genannten Aesten des Plexus cervicalis und einzelnen Zweigen des N. facialis eingeleitet. Einen parallelen Fall von Zoster der linken Seite des Nackens und des Gesichts mit unmittelbar folgender Facialparalyse, welche bald nach jenem verschwand, beobachtete Cobb (4). Gleichzeitig kamen demselben 3 Andere, uncomplicirte Fälle von Zoster am

Stamm und 2 oder 3 von einfacher peripherer Facialparalyse vor.

Curgenven (6) sah in zwei Familien mehrere Individuen nach einander an einer fieberhaften Angina erkranken, welche näher betrachtet, mit „Herpes tonsillarum“ (pimples and white patches of herpes) begann; bei einigen dieser Patienten erschienen alsbald auch Bläschen und weisse Flecke auf der Uvula und der Zunge, Herpesgruppen auf den Lippencommissuren, den Nasenflügeln, Augenlidern, dem Präputium und Scrotum, endlich auch auf den Händen. Diese ausgebreiteten Erkrankungsfälle heilten in 14, die leichteren in 7 Tagen. In der ersten, einen neu erbauten Stall bewohnenden Familie erkrankte zuerst und am stärksten der Mann, ein Kutscher, 6 Tage darauf seine Frau, Tags darauf deren Mutter, 7 Tage darauf des Mannes Bruders; in der anderen Familie 7 Tage nach der Köchin die mit ihr zusammenschlafende Hausmagd, und Tags darauf die Herrin; doch bot keine dieser letzteren Patientinnen Herpes der Haut dar. Vf hält diese beiden Reihen für analog der Maul- und Klauenseuche des Rindes und möchte sie, obwohl keiner dieser Kranken mit Rindern zu thun gehabt, noch auch die, die eine Familie mit Milch versorgenden Kühe von ihm krank gefunden wurden, „Herpes epizooticus contagiosus“ nennen.

Auspitz (7) beschreibt als „Herpes vegetans“ folgende zwei aussergewöhnliche Beobachtungen.

1. 28jährige, seit Beginn ihrer Schwangerschaft mit syphilitischer Psoriasis der Hände und Onychogryphosis aller Fingernägel behaftete Frau erkrankte im 8. Schwangerschaftsmonate, bis zu welchem jene Syphilissymptome durch Kal. jodat. sehr gebessert waren, an einer Art Eczem der Bauchhaut. Jedoch schossen — nach dem Berichte des Hausarztes — immer neue Bläschengruppen auf, wurden eitrig und unter den Borken erhob sich eine „fleischwärzchenartige Wucherung“, ein „Beerschwamm“, wie jenem schien. (Ausspitz selbst hat diese Entwickelung nicht gesehen, sondern nur die Syphilis im 2 Monate der Schwangerschaft.) Kurz darauf Absterben des Fötus, Fieber der Mutter, Collapsus, Tod durch acutes Oedema pulmonum Section untersagt.

Diese Schilderung einer eczemähnlichen, aber wuchernden Bläschen-Entzündung rief Auspitz einen auf Hebra's Abtheilung einige Jahre vorher vorgekommenen und auch diesem unklar gebliebenen Fall in Erinnerung:

2. 26jährige im 6. Monat schwangere Frau, welche (gleich der vorstehend erwähnten) nie syphilitisch gewesen sein wollte, Mutter eines 2jährigen, rachitischen Kindes, litt seit 14 Tagen am linken Oberarm und am Abdomen, an, auf gerötheten Hautstellen einzeln stehenden, sowie kreisförmig gestellten Bläschen und Pusteln, in den Inguinalgegenden, am Unterschenkel und an der ganzen hinteren Fläche des Oberschenkels an mehr als thalergrossen, rothen, nässenden, verborkten Plaques, welche juckten, dabei mässiges Fieber. Am 2. Tage nach der Aufnahme dunkelblaurothe, kreuzergrosse, verwaschene Flecke auf beiden Handrücken, welche nach 24 Stunden schwanden. Vom 10. Tage an täglich eclamptische Anfälle ohne Verlust des Bewusstseins, ohne Albuminurie, welche seit dem 3. Graviditätsmonate, aber selten, aufgetreten sein sollten und durch Atropin. sulfur. nicht coupirt wurden. Am 15. und 17. Tage ätzte Hebra die Haut der rechten Schenkelbeuge mit concentrirter Essigsäure. Wenige Tage darauf erhoben sich daselbst rothe, himbeerartige, succulente, spitze Warzen, beinahe 1 Linie hoch, welche in den folgenden Tagen auch auf allen übrigen obengenannten Plaques aufschossen, so dass sie jedoch noch von einem eczematösen Rande umsäumt blieben; ausserdem erhoben sich ebensolche am unteren Theile des Leibes, den grossen Schamlippen — spitzen Condylomen völlig gleichend — und an der Innenfläche der Oberschenkel und zwar überall mit Bläschen, Pusteln und Excoriationen beginnend. Der Luft ausgesetzt verursachten diese Warzen Brennen. Auch in den Handtellern und den Fusssohlen schossen hanfkorngrosse Knötchen und Pusteln auf; die Epidermis der Handteller war rissig und schuppte sich in Lamellen ab. Am 17. Tage erster eclamptischer Anfall mit Verlust des Bewusstseins, 2 Tage darauf Geburt eines todten, ausschlagfreien Kindes; Peritonitis, Tod 9 Tage post partum. Section: Endometritis, Oophoritis, Metrosalpingitis, Peritonitis. (Nieren derb, mässig blutreich, Oedema cerebri.)

Vf. findet als charakteristisch, besonders für den zweiten Fall: Bläschen- und Pustelpruppen auf eczematöser Basis, folgende, condylomartige Granulationswucherung, beide Mal bei Schwangeren, deren eine sicher syphilitisch war. Er glaubt in der Literatur nur die beiden von Köber beobachteten und als beerschwammähnliche multiple Papillargeschwülste bezeichneten, sowie die von demselben nach Alibert und Bazin citirten 3 Fälle als hierher gehörig zu finden, hält jedoch falls diese mit den seinigen übereinstimmen sollten, die Bezeichnung „Herpes vegetans“ für geeigneter. [Ref. findet keine Identität dieser 2 Fälle mit den von ihm sogenannten Beerschwammgeschwülsten, welchen weder constant Eczema, geschweige denn, worauf Auspitz in vorstehenden Fällen Werth legt, Herpes- und Pustelgruppen vorangingen, noch ein so rasches Emporwuchern in 2—3 Tagen und zwar alsbald auf thalergrossen Flächen, noch das Aussehen spitzer Vegetationen auf der Höhe ihrer Entwickelung zukam, deren Träger endlich entschieden frei von Syphilis waren, während das Krankheitsbild nach Vf. uns für ein granulirendes, klein-pustulöses Syphilid gilt.]

Prurigo.

1) Derby, Richard H., (Boston), Zur Anatomie von Prurigo. Sitzungsber. der Wiener Acad. der Wissensch. LIX. 1. Febr.-Heft. — 2) Wilson, Erasmus, On prurigo. Med. Times and Gaz. Dec. 11. (Alltägliche Krankengeschichte.) — 3) Günts, Edmund, Ueber den innerlichen Gebrauch der Carbolsäure gegen Prurigo und Pruritus cutaneus. Arch. für Dermatol. und Syph. I. 4. S. 631. — 4) Purdon, (Belfast), Bromure d'ammonium dans le traitement du prurigo. Nach dem Journ. of conten. med. in Lyon méd. No. 2. (Empfiehlt 2,0—3,0 Bromammonium täglich bei Prurigo, äusserlich Boraxlösung in Glycerin.)

Derby (1) fand an Hautstücken, welche er 6 Prurigokranken ausschnitt, dass das Prurigoknötchen im Wesentlichen durch eine Erkrankung des Haares und seiner Umgebung entsteht. Jedes Knötchen birgt in seiner Mitte ein Haar, dessen äussere Wurzelscheide an der Ansatzstelle des Arrector pili einen Fortsatz zeigt, welcher aus Epithelzellen, gleich denjenigen der Wurzelscheide, hie und da zu Cylinderzellen ausgezogen, besteht, von der inneren Scheide des Haarbalges und der Glashaut begrenzt wird und sich hernienartig zwischen die Zellen des Arrector hineindrängt. Die Länge dieses Fortsatzes kam der Breite der Talgdrüse meistens gleich, einmal war er 1½ Mal so lang und schloss eine kleine, ovale Höhle ein, in welcher sich aufgequollene Zellen und Zellenreste befanden; sein Querschnitt erschien rund, zeigte aber kleine secundäre Ausbuchtungen, welche sich zwischen die Muskelzellen hineinschoben. Der Arrector aller so erkrankter Haarbälge zeichnete sich durch besondere Mächtigkeit aus, seine Zellen erschienen dicker, scharf contourirt und granulirt. Die Richtung der Haare war verändert, fast senkrecht geworden, in jenem Präparate, in welchem der Fortsatz eine Cyste enthielt, war das Haar winkelig geknickt und zwar lag die Spitze des Winkels an der Insertion des Muskels. Das Haar dünner und leicht zu zerfasern; die Haarwurzel und eine Strecke weit auch der Haarschaft, umgeben von sehr vielen runden, glänzenden, in Carmin sich stark färbenden

Zellen. Die Blutgefässe des Balges und des angrenzenden Corium erweitert, die Bindegewebsfasern des letzteren umschliessen Lücken, welche theils leer sind, theils runde, den Exsudatzellen gleichende Zellen enthalten. Diese Lücken denkt sich Derby, wie Joung dies in der oedematösen Haut beschrieben hat, durch Ausdehnung der in normaler Haut sehr engen Lymphräume mittelst serösen Exsudates entstanden, welches man ja beim Anstechen eines Prurigoknötchens austreten sieht. An einem Falle von inveterirter Prurigo, in welchem die Haut wie bei chronischem Eczem verdickt und pigmentirt war, fand D. auffallend spärliche Haare, welche sehr dünn, aufgefasert waren und Wurzelscheiden mit Fortsätzen, wie beschrieben, zeigten; die Papillen und das die Blutgefässe umgebende Bindegewebe voll Serum, erstere sehr lang und breit, und, gleich dem Corium, mehr Bindegewebsfasern und -Zellen, als in den oben dargestellten frischen Knötchen, enthaltend; das Rete Malphigii darüber verdickt, in seiner untersten Schicht schmale, cylindrische, in den mittleren Stachelzellen, zwischen beiden Schichten viele Wanderzellen, deren Protoplasma sowie dasjenige der untersten Epithelialzellen bräunliche Pigmentkörnchen einschloss. Hiernach kommt bei Prurigo erst zu der, durch den starken Zug des hypertrophischen Arrector begünstigten, herniösen Ausstülpung des primär, wie bezeichnet, erkrankten Haarbalges eine seröse Exsudation in seiner Umgebung und daraus erklärt sich das Fehlen der Prurigoknötchen an haarlosen Stellen (Vola, Planta) und ihre Seltenheit an dünn behaarten (Beugeseiten der Extremitäten).

Güntz (3) heilte je drei Fälle von Prurigo und von Pruritus cutaneus rasch durch Carbolsäure, welche er in eingränigen Pillen, täglich 5—9, nach Kohn's Vorschlag brauchen liess. Von den Prurigokranken litten 2, eine 40jährige Frau und ein 75jähriger Greis seit mehreren Jahren daran; sie waren nach 4 Wochen geheilt und hatten 4 Skrupel verbraucht; der dritte, ein 15monatliches, kräftiges Kind seit mehreren Monaten pruriginös, erhielt täglich 2 Pillen à ½ Gran u. war nach 14 Tagen geheilt. Bei letzerem hielt die Heilung noch nach 2 Monaten an, bei ersteren noch nach 6 Wochen [ein für die Beurtheilung von Prurigo-Heilung doch gar zu kurzer Zeitraum, Ref.]

Psoriasis.

1) Hardy, (Paris), Literaturverzeichniss im allg. Theil Nr. 11. — 2) J. N. (?) A conjecture as to the mode of production of common psoriasis. Brit. med. Journ. Nov, 20. (Unerheblich) — 3) Simms, Frederick, Treatment of psoriasis by balsam of copaiba. Brit. med. Journ. March 13. — 4) Caspari, (Horn), Ueber die Heilung der Psoriasis. Deutsche Klinik. Nr. 51.

Hardy (1) behandelt Psoriasis ausser mit den allgemein gebräuchlichen Externis und Internis oft auch mit Bals. Copaivae, 3–4 Grm. täglich, auf dessen Gebrauch ihn ein Zufall, die Heilung eines an Urethralblennorrhagie und Psoriasis vulgaris Leidenden von beiden, geführt hat. Neuerdings versuchte er auch (nach Thorowgood) den in chemischer Beziehung dem Arsenik nahestehenden Phosphor, 10 Centigrm. in 150 Gramm Ol. amygd. dulc., täglich 1 und allmälig steigend bis 5 Theelöffel, d. h. 0,002 Grm. bis 0,01 Grm. Dadurch erblassen und desquamiren sich zwar die Plaq ues, heilen aber nicht ganz ab. Hierzu sind ausser Theer-, Schwefel- und Quecksilbersalben solche aus Salpetersäure, 10–20 Tropfen auf 30 Gramm Fett, oder Aufpinselung von Jodtinctur erforderlich.

Auch Simms (3) sah durch Copaivabalsam, wovon er anfangs nur 10 bis 20 Gran mit Kal. carb. solut. und Mucil. Gumm. arab., später steigend, verordnete, frische Psoriasis bei jungen Personen rasch „durch das Copaiva-Erythem mit fortgenommen werden", bei älteren Leuten und solchen mit recidiver Psoriasis kam das letzere später oder auch gar nicht zum Vorschein, aber sie genasen dennoch.

Entgegen der von Passavant als Heilmittel gegen Psoriasis an sich selbst erprobten ausschliesslich animalischen Kost bestätigte Caspari (4) gleichfalls an sich selbst, (die alte Erfahrung, Ref.) dass seine seit 30 Jahren bestehende Psoriasis des Stammes und der Extremitäten, welche den bekannten Mitteln getrotzt hatte, während eines langwierigen chronischen Magenkatarrhs und sehr geringer Nahrungsaufnahme völlig schwand; auch seit der Heilung jenes vor 3 Jahren ist die Psoriasis nicht wiedergekehrt.

Pemphigus.

1) Hassen-Effendi Mahmoud, (Cairo), Monographie du Pemphigus en général, en particulier et de son traitement. Paris 8° 130. pp. — 2) Köbner, Heinrich, Zur Streitfrage über die Existenz eines Pemphigus acutus. Arch. f. Dermatol. und Syph. Heft 2. S. 209. — 3) Pribram, Alfred, (Prag), Fieberhafter Pemphigus. Tod in der achten Woche an nachfolgender Tuberculose. Ibid. Heft 3. S. 468. — 4) Steiner, (Prag), Klinische Studie über den Pemphigus im Kindesalter. Ibid. Heft 4. S. 491. 5) Gee, Samuel, (London), Acute Pemphigus. St Bartolom. Hosp. Reports V. p. 119. — 6) Hardy, (Paris), Pemphigus aigu consécutif à l'administration du copahu. Gaz. des hôp. No. 37 — 7) Guibout et Malherbe, (Paris), Deux observations de pemphigus. Union méd. No. 39. — 8) Behse, (Dorpat), Ueber chronische Blasenbildungen auf der Haut. Petersb. med. Zeitschr. XV. Heft 11 u. 12. S. 321.

Die Monographie über Pemphigus von Hassan-Effendi Mahmoud (1) giebt nur die Ansichten von Hardy wieder und auch die eingeflochtenen 18 Beobachtungen bringen weder klinisch noch anatomisch förderliche Gesichtspunkte. Einleitend giebt Vf. die Definition, Geschichte, die systematische Einreihung und die Eintheilung des Pemphigus, sodann in dem ersten Abschnitt die Nosologie, Therapie und pathologische Anatomie des P. im Allgemeinen, im zweiten Abschnitt diejenigen des P. acutus, chronicus und foliaceus. Den Pemphigus acutus theilt Hardy ein in den P. neonatorum, und zwar simplex und syphiliticus, P. adultorum und P. epidemicus; den Pemph. chronicus in den P. foliaceus und den P. bullosus, von welchem nun wieder als Unterabtheilungen aufgestellt werden der localisirte und allgemeine, der solitäre und successive, der pruriginöse, der von Manchen statuirte, von Hardy nie eingesehene P. syphil. adultorum, endlich ein Pemph. virginum (Hardy) und der P. der Wangen- und Rachenschleimhaut so wie der Conjunctiva. Beim P. syphiliticus neonatorum meidet Hardy wie bei P. überhaupt die Bäder, so ganz besonders die Sublimatbäder; er unterwirft den Säugling der Inunctionscur und die Amme innerlicher Quecksilbercur. Das Kapitel: P. epidemicus referirt die von Hervieux in der Maternité zu Paris vom Juni 1867 bis Januar 1868 an 150 Säuglingen beobachtete

Epidemie (cf. vorigen Jahresbericht, Abschnitt: Kinderkrankheiten). Einen P. acutus nimmt HARDY nicht an, glaubt vielmehr, dass andere acute Hautentzündungen, wie Herpes, Erysipelas (bullosum), Erythema papulatum, bei denen sich gelegentlich Blasen bilden oder ein einzelner Ausbruch eines früher nicht weiter beobachteten P. chronicus dafür genommen worden sind; auch der von HASSAN aufgeführte, in 14 Tagen verlaufene Blasenausschlag erhob sich auf einem Eryth. papulatum. — (HARDY vergisst jedoch das an einem anderen Orte (6) von ihm urgirte Erythema bullosum, indem er als Pemphigus acutus Blaseneruptionen von dreiwöchentlicher Dauer bei einem allerdings aussergewöhnlich, d. h. a capite ad calcem ausgebreiteten, aber bereits 20 Tage vor der ersten Blasenbildung aufgetretenen Erythema ab usu Balsam. Copaiv. beschreibt.) Der Aufstellung eines besonderen P. virginum liegen 4 Beobachtungen HARDY's zu Grunde, welche chlorotische und amenorrhoische Mädchen von 14 bis 20 Jahren betreffen, bei denen, vorzüglich an den Schenkeln, rothe, ovale, 1 bis 3 Ctm. lange Flecke und auf diesen Bläschen und Blasen aufschiessen, nach deren Eintrocknung gesättigte rothe Flecken, wie nach einer oberflächlichen Verbrennung, zurückbleiben. H. verordnet zunächst Martialia und beste Kost, später als directe Emmenagoga Apiol, Extract. Anemon. pulsatill., selbst Blutegel ad anum allmonatlich bis zur Wiederkehr der Menses. Mit letzterer fiel in den zwei bis zum Schluss verfolgten Fällen das Aufhören der Eruptionen zusammen.

Ref. (2) suchte den Begriff der Febris bullosa s. Pemphigus acutus zu präcisiren einerseits gegenüber den Leugnern desselben, andererseits gegenüber der zu weit gehenden Annahme BÄRENSPRUNG's, welcher jene äusserst seltene Krankeit unter dem „abortiven Bilde" des, von Ref. nach HEBRA nur als andere Form des Erythema exsudat. multiforme betrachteten, meistens fieberlosen Herpes iris ziemlich häufig vorkommen liess. Die Existenz des P. acutus bei Kindern erachtet Ref. durch die in den letzten fünf Jahren veröffentlichten Thatsachen als erwiesen; für die Diagnose eines solchen bei Erwachsenen hält er für erforderlich, dass sich „nach kurzen Prodromen und eingeleitet von deutlich ausgesprochenem Fieber direct, auf vorher intacter Haut (nicht aus einem schon bestehenden Herpes oder Urticaria) Blasen entwickeln, welche sich unter Fortdauer resp. wechselnder Exacerbation und Remission des Fiebers in wiederholten Nachschüben an verschiedenen Körperstellen erneuern, und nach Ablauf von 2—3, höchstens 4 Wochen, müssen Fieber und Blasenausbrüche vollständig beendet sein, ohne dass die letzteren später, insbesondere in einer fieberfreien Zeit, rückfällig werden." Den Hauptaccent legt diese Definition also auf den parallelen Gang der Blasenausbrüche und des Fiebers; die Art der fiebererregenden Ursache einerseits und gleichzeitig mit den Blasen an anderen Stellen auftretende Dermatitisformen geringeren Grades thuen jener Diagnose keinen Eintrag.

Die 25jährige Zweitgebärende, bei welcher Ref. zum ersten Mal diese Diagnose stellte, hatte wenige Tage vor der Entbindung heftiges Jucken am ganzen Körper empfunden und bekam in der Nacht nach derselben, welche übrigens ganz leicht verlaufen war, einen langen starken Schüttelfrost mit folgender brennender Hitze. Der Lochialfluss stockte. Tags darauf steigerte sich das Hitzegefühl, besonders als reichlicher Schweiss ausbrach, zu unerträglichem Brennen und Jucken am ganzen Körper, besonders auf der Fusssohle, wo sich die Haut schon am zweiten Tage röthete und, wie einzelne Punkte der Unterschenkel mit erbsen- später bohnengrossen, durch klare Flüssigkeit prall gespannten Blasen bedeckte. Täglich kamen nun nach ausgeprägten Fieberanfällen in den späteren Abend- und nach profusen Schweissen in den Nachtstunden theils neue und bedeutendere Blasen an den Armen, dem Thorax, den Ober und Unterschenkeln, theils rothe, erhabene Flecken ebenda, besonders aber am Nacken und Rücken. Dabei waren gastrische Beschwerden nicht vorhanden, Patientin stillte ihr Kind. Am 9. Tage post partum zuerst ärztlich untersucht, zeigte dieselbe 112 — 116 volle Pulse, etwas erhöhte Temperatur, guten Appetit. Fast die gesammte Hautoberfläche war mit Efflorescenzen besät und zwar: 1) zahlreiche Blasen von 1 Linie bis 1 Zoll Durchmesser und bis ½ Zoll Höhe, welche unter heftigem Jucken schnell, oft binnen einer Stunde, auffahren, sehr leicht bersten oder, wenn resistenter, sich später molkig trüben; 2) rothe, im Centrum etwas blassere, wenig infiltrirte, mit Resten geschrumpfter Bläschen und Blasen bedeckte, hie und da zerkratzte Flecken, 3) viele runde oder ovale, stark rothe, am Rande leicht erhabene Flecken von Kreisform oder, durch Verschmelzung, Halbkreis- und Rosettenform. Die Extremitäten, stellenweise stark, angeblich erst seit dem vorhergehenden (8.) Tage, geschwollen, besonders die Knöchelgegend. Bei allmälig fallendem Fieber traten bis zum 12. Krankheitstage neue Nachschübe in der Nacht und am Morgen auf, nachdem regelmässig Abends ein schwächerer und kürzerer Schüttelfrost, Hitze und Schweiss vorangegangen war. Dabei zeigte sich, dass linsengrosse Bläschen, welche auf normaler Haut isolirt aufschossen, sich rasch zu Blasen entwickelten, während solche in linearen oder kreisförmigen Gruppen auf rothen Flecken keine Fortschritte machten, sondern eintrockneten. Täglich wurden die neu aufschiessenden Bläschen und Blasen kleiner, auch das leichte Oedem der Extremitäten schwand. Die Mund- und Rachen- sowie Augenlid-Schleimhaut blieb verschont. Die Lochien blieben aus, die Milchsecretion aber war reichlich und ernährte den Säugling gut. Harn (vom 11. Tage an untersucht), frei von Eiweiss. Vom 13. Krankheitstage an gänzliches Aufhören des Fiebers, Abheilung aller Hauteruptionen in etwa 6 Tagen, nur noch an einigen Abenden stärkeres Brennen, besonders in den Schenkeln. Vom 19—25 Tage einzelne kleine Furunkel an der Oberlippe, im Nacken und an den Extremitäten, welche rasch vergingen, aber während 4 Monaten sich hier und da erneuten. Mehr als 2 Jahre nachher beobachtete Ref. die Pat. als gesund; eine neue Schwangerschaft war noch nicht eingetreten.

Ref. stellt nun die Alternative auf, ob diese Erkrankung als Febris puerperalis mit Embolieen kleiner Hautarterien und Capillaren aufzufassen sei, oder als cutane Angioneurose, oder als Febris in puerperio, welche bei der reizbaren Haut dieser Frau zur „Febris vesicularis et bullosa" wurde. Gegen ein Puerperalfieber spricht die normale Involution des Uterus und die relative Integrität des Gesammtorganismus; für die zweite Annahme hingegen eine wie Urticaria beschriebene, von geringerem Fieber eingeleitete und eine Woche dauernde Eruption schon im ersten Wochenbette. Diese Dispo-

sition der Haut zu entzündlichen Erkrankungen ist aber bei den spärlichen publicirten Fällen von Pemphigus acutus Erwachsener immer notirt worden. Wolle man nun diesen P. acutus nicht als besondere Krankheit, sondern nur als Symptom eines anderweitigen dunklen Processes aufführen, so erinnert Verf., dass es auch andere, sowohl acute Hautkrankheiten giebt, insbesondere die heut zu Tage als Angioneurosen aufgefassten fieberhaften Formen des Herpes und der Urticaria, als chronische, z. B. der Pemphigus hystericus, deren mehr als symptomatische Bedeutung durchaus nicht feststeht.

Einen Fall von fieberhaftem Pemphigus, welcher durch Tubercul. pulm. in der achten Woche tödtlich endete, beschreibt Pribram (3)

Ein 17jähriger, blasser und schlecht genährter Jüngling, Sohn tuberculöser Eltern, der früher an Drüsenabscessen und Caries der Ellenbogengelenke (mit Ausgang in Ankylose) gelitten hatte, wurde um Weihnachten 1868 ohne Gelegenheitsursache von heftigem Fieber, Lendenschmerzen u. s. f. befallen und kurz darauf von Blasen, welche sich unter fortdauerndem Fieber und zunehmender Abmagerung an immer neuen Stellen zeigten. 1 Monat darauf constatirte man auf Halla's Klinik: Haut der Stirn, Nase, der rechten Wange diffus geröthet, geschwellt und schmerzhaft; das linke obere Augenlid ödematös, beiderseits Conjunctivitis; linke Wange, Nasenhälfte und Ohr mit, zum Theil schon vertrocknenden Blasen bedeckt, die auf rothem Grunde sitzen und hellgelbes Serum enthalten. Zunge geschwellt, wie glasirt. Am Halse mehrere isolirte, bohnengrosse Blasen und Excoriationen. Zahlreiche hanfkorn- bis gänseeigrosse Blasen neben Excoriationen und frischen flachen Narben an Brust, Bauch, Genitalien und den Extremitäten. In dem Blaseninhalt, welcher neutral reagirte, fanden sich Eiterzellen, viel Eiweiss und Kochsalz, eine reducirende Substanz, kein Harnstoff. Lungen nur hinten vom 8. Brustwirbel abwärts gedämpft, Respirium vesiculär, links unten Rasseln ohne Consonanz; kein Sputum. Herz verbreitert, systolisches Geräusch, zweiter Ton klappend Leber und Milz vergrössert. Harn schwach eiweisshaltig, sedimentirend. Vom 26. Januar bis 19. Februar, dem Todestage, meist sehr hohe Temperatur mit bedeutenden, bis 2,5° C. betragenden Tagesschwankungen zwischen den Morgenremissionen und den abendlichen Steigerungen; Puls früh ca. 100, Abends 120–136; beschleunigte Respiration. Relativ reichliche Harnmenge mit hohem Procentgehalt an festen Bestandtheilen trotz so vielwöchentlichen Fiebers. Blasenausbrüche bis 6 Tage vor dem Tode, zuletzt spärlicher. Vielfältiger Decubitus. Fortschreitende Infiltration der Lungen. Erst 3 Tage vor dem Tode erschienen im Harn Fibrincylinder. Aus dem Sectionsbericht heben wir nur hervor: Lungen von zahlreichen, trockenen grauen Knötchen und Knoten durchsetzt, in der Spitze der rechten eine wallnussgrosse Caverne, Pleuritis dex. infer.; Nieren gesund.

Steiner (4) in Prag beobachtete in den letzten 5 Jahren 54mal Pemphigus bei Kindern. Nach seiner Statistik fällt 1 Pemph. auf 710 kranke Kinder (nach derjenigen aus dem Wiener Kranken-, Gebär- und Findelhause 1 Pemph. auf 700 Neugeborene und Säuglinge überhaupt). Fast die Hälfte (23 Fälle) entstand vor Beginn des 2. Lebensmonates, die nächst grösste Häufigkeit (11 F.) fällt zwischen den 6. und 18. Monat. Das Geschlecht ist ohne Einfluss (24 Knaben, 30 Mädchen; unter den 54 befanden sich 10 Fälle von P. syphil. und hiervon waren 3 Knaben u. 7 Mädchen). Als Eintheilungsgrund hält Vf. für das Kindesalter den Verlauf, also P. acutus und chronicus, noch für den passendsten, obwohl die Einreihung mancher Fälle auch hiernach eine willkürliche bleibe. Der oben angeführten Definition des Pemph. acutus seitens des Ref. schliesst Steiner sich an, nur findet er die in derselben präcisirte Zeitdauer von 2 bis 4 Wochen für zu gering, da ein allen sonstigen Postulaten jener Diagnose entsprechender Pemphigus wohl auch einmal in 5 bis 6 Wochen verlaufen könne. (Thatsächlich aber ist bis zur Publication des Ref. kein Fall bekannt gemacht worden, welcher mehr als 4 Wochen gedauert hätte, die Mehrzahl war in 2–3 W. beendet, und so auch die von Steiner selbst gesehenen 5 Fälle.) Die 5 Kinder, bei welchen der Pemphigus „den ausgesprochensten Charakter eines idiopathischen acuten Leidens an sich trug", indem er unter stark febrilen, zum Theil Gehirnerscheinungen auftrat und während 16 Tagen bis 3 Wochen Nachschübe machte, dann aber bleibend aufhörte, waren früher gesund und kräftig gewesen; sie waren 2–6, 8 und 10 Jahr alt. Eine gewisse individuelle Disposition der Haut scheint auch dem Vf. beim Pemphigus, dem acuten wie chronischen, mit zu influiren und, nach Ausweis der Zahlen, vorzugsweise im Kindesalter.

Der chronische Pemphigus bot in St.'s Beobachtungen stets das Bild des P. vulgaris, niemals des P. foliac., bei den 32 schwächlichen oder marastischen Kindern so wenig, wie bei den übrigen 17 gut genährten. Der Verlauf war meist fieberlos, wenn nicht durch eine complicirende Krankheit Fieber auftrat, und bot nur bei wenigen Fällen Bemerkenswerthes dar. In einem Falle brachte jeder Nachschub zugleich Blasen auf der Mund-, Rachen- und Nasenschleimhaut. Einmal lokalisirten sich die Blasenausbrüche auf bestimmte Stellen (Gesicht, Achselhöhlen, Hände und Füsse, Geschlechtstheile) und reproducirten sich immer nur um dieselben herum (P. serpiginosus). Der Inhalt frischer Blasen reagirte neutral, älterer alkalisch, nur selten, wie in einem mit Hämaturie complicirten Falle beständig – in frischen wie alten Blasen und bei allen Nachschüben – sauer. Harnstoff fand sich nie darin. In einem, ein sehr scrophulöses, 6jähriges Mädchen betreffenden Falle war der Blaseninhalt blutig (P. hämorrhagicus), während eine nach 6 wöchentlichem Bestehen des P. (durch Infection im Spital) hinzutretende Variola nicht hämorrhagisch verlief; mit dem Beginn des Eiterungsstadiums der Variolapusteln hörten die Blasennachschübe auf und mit der Decrustation jener heilten auch die Reste dieser. Von Complicationen existirten Darmkatarrhe öfter vor, einige Mal erst seit dem Auftreten des P.; sie waren zumeist durch unzweckmässige Ernährung bedingt; Bronchialkatarrhe seltener, meist bei rachitischen oder scrophulösen Kindern; einmal diffuse Phlegmone, mehrmals Soor und Icterus bei Neugeborenen. Erwähnenswerth ist ein Fall von öfter wiederkehrender, von St. als Stauungshyperämie der Nieren durch die gestörte Hautthätigkeit aufgefasster Hämaturie.

Ein 9jähriger Knabe hatte schon seit 4 Jahren an Pemph. gelitten, welcher nach längeren Intermissionen immer wiederkam; ob schon Hämaturie dagewesen, war bei der Aufnahme in das Franz-Josefspital am 28. Januar 1869 nicht festzustellen. Die Haut des ziemlich gut genährten fieberfreien Knaben war schmutzig gelb,

rauh und trocken, merklich verdickt, lederartig und an vielen Stellen mit bräunlich-gelben flachen Krusten bedeckt. Diurese reichlich, Harn schwarzbraun, voll Blutkörperchen, hyalinen und epithelialen Cylindern von grossem Durchmesser; so blieb derselbe bis zum 17. Febr. bei sonst normalem Befinden des Patienten. Am 18ten leichtes Fieber, Harn spärlicher, weingelb, ohne jede Spur von Blut. Dagegen am ganzen Körper ein Fleckenexanthem, den Masern gleichend, aber ohne Schleimhautkatarrh; nach 2 Tagen schwand es nebst dem Fieber, ohne Desquamation. Am 28. Februar plötzlich, bei ungestörtem Allgemeinbefinden, zwischen den Fingern und Zehen, am Halse und im Gesicht auf rother Basis prallgespannte Blasen von Bohnen-, Haselnuss-, nach kurzer Zeit bis Taubeneigrösse. Während neue auftraten, kehrte reichlicher und blutiger Harn wieder. Bis zum 4. April Blasennachschübe in der Umgebung der früheren (P. serpiginosus) so wie auf der Nasenschleimhaut, dem harten Gaumen und Racheneingange. Doch war bereits seit dem 24 März das Blut aus dem Harn verschwunden. Vom 2. bis 29. Mai neue Blasenausbrüche, dann Pause bis zum 28. Juni. Seitdem abermalige Ausbrüche bis 5. August, an welchem Tage von den vom Pemphigus ergriffenen Stellen ein Erysipelas ausging, das sich in 2 Tagen auf den ganzen Rumpf und die Extremitäten erstreckte. Schon während der Desquamation desselben erschienen neue Blasen an den oben genannten Theilen und sie kehren trotz Arsenik, Eisen, Chinin, Jodkali, Leberthran, Carbolsäure und trotz aller Externa nach längstens 5 Wochen noch immer wieder.

Contagiosität des P. hat Vf. nie beobachtet, auch 3 Kinder mit klarem Blasenserum erfolglos geimpft (wie Hervieux in der oben citirten Epidemie, Ref.); nur eiterig gewordener Blaseninhalt bewirkte bei denselben Impflingen an den Impfstichen kleine, bald eintrocknende Pusteln.

In ätiologischer Hinsicht erwies sich unter Vf.'s 54 Fällen die Mehrzahl (32) der Befallenen mangelhaft genährt, zum Theil selbst cachectisch, so dass er gegen Hebra, aber mit vielen Anderen, Cachexieen als zu Pemph. disponirend erachtet. An diesen (P. cachecticorum) schliesst sich der P. pyämicus, wovon Vf. ein Beispiel durch Nabeleiterung anführt, eine Quelle, welche nicht wenigen Pemphigusfällen in den ersten Lebenswochen zu Grunde liegen möchte. Einmal entwickelte sich P. chron. (bei einem 3jährigen Mädchen) bald nach Ablauf von Variola. In 10 Fällen, wie bemerkt, existirten neben dem meistens, aber nicht immer, auf Handteller und Fusssohlen beschränkten Pemph. andere Zeichen von Syphilis congenita; diese Pat. waren 8 bis 28 Tage alt. In den späteren Kinderjahren sah St. nie P. syphil. – Von den 54 Fällen endeten 12 tödtlich: 7 mit P. syphil., 4 mit P. cachecticorum, 1 P. pyaemicus; die Sectionen boten für die Entstehung des P. keinen Aufschluss. Die Therapie des Vf. war rein symptomatisch, selbst beim P. syphil.

Gee's (5) auf der Kinderabtheilung von West in London gemachte Beobachtung eines acuten Pemphigus ist wegen der beigegebenen Temperaturcurve lehrreich, da aus ihr der Parallelismus der Blasenausbrüche, welche im Ganzen 4 Wochen währten, und des Fiebers erhellt.

Ein 4jähriges gesundes Mädchen erkrankte am 7ten October an einem Masernähnlichen Ausschlage, aber ohne Katarrhe und ohne dass eins seiner 7 Geschwister erkrankte. Am 10 waren alle Flecken mit Blasen bedeckt. Am 15. fand Gee starkes Fieber; an den Lippenrändern, dem Nacken und den Extremitäten Maserngleiche, aber etwas erhabenere Flecken, auf welchen sich Blasen erhoben, deren Inhalt nach einigen Tagen blutig wurde; Blasen auch auf den Volae und Plantae ped. so wie auf der Zunge. Vom 17. bis 22. October meist 103° F. früh und Abends, Mittags Remission auf 101,3°, am 19. sogar von 102° auf 99°, Pulse 144—156, reichliche Schweisse, täglich neue Blasen, deren Entstehung aus Bläschengruppen, welche aus den Flecken aufschossen, wiederholt verfolgt wurde. Am 23. Temp. 100° F., 156 P., keine Eruption; am 24. früh Abfall auf 98,4°, Mittags Steigen auf 100,2°, Abends 99,2°, wenig neue Blasen. Vom 25. bis 28. bei regelmässigem Sinken des Fiebers (der Temperatur) bis auf 98° keine Eruption, eine neue Blase am 29. bei vorübergehender Steigerung auf über 100°. Wiederabfall auf 98,4° am 30. Morgens und von da bis 3. November immer weiter abwärts; keine Eruption. Nur am 4. und 8. November kam noch je eine frische Blase; bis 25. November keine mehr. Das Kind, welchem Anfangs grosse Dosen Kali citricum, vom 20. October an Tinct. Fowleri gereicht worden und bei welchem sich von Externis am besten Linim. calcis bewährt hatte, wurde am 29. November geheilt entlassen.

Von den beiden, von Malherbe aus Guibout's (7) Abtheilung im Hosp. St. Louis mitgetheilten Pemphigusfällen war der eine acut, und, wie Vf. annimmt, durch stark irritirende Einreibungen einer schon kranken Haut erzeugt und verlief in aussergewöhnlich kurzer Zeit tödtlich.

46jähriges Dienstmädchen, kräftig, empfand seit 4 Monaten heftiges Jucken, besonders Abends; nach nutzlosen Barèges- und Kleiebädern rieb sie am 10. Febr. scharfe Flüssigkeiten ein, welche sie brannten. Am 12. Febr aufgenommen, war sie von zahlreichen Blasen an den Extremitäten, dem Halse und Kinn bedeckt und fieberte stark. Täglich erschienen neue Blasen; am 18. und 19. Februar Delirien, Collapsus; Tod in der Nacht zum 20. Februar. Die Section erwies nur beträchtliche Hyperaemie der Lungen und der unteren Hälfte des Dickdarmes.

Bei einem Falle von chronischem, etwa 1 Jahr lang einen 62jährigen Arbeitsmann befallenden und durch Peritonitis beendeten Pemphigus fand Vf. als Ursache der allgemeinen Peritonitis drei perforirende Geschwürchen im Duodenum; alte katarrhalische Bronchitis. Sonst nichts Bemerkenswerthes.

Wir schliessen diesem Kapitel 2 Beobachtungen Behse's (8) an, welche nicht Pemphigus, sondern anderweitige chronische Blasenbildungen betreffen: ein Fall von, 14 Tage auf der Haut des rechten Mittel- und Zeigefingers nach neuralgischen Schmerzen in den entsprechenden Endästen des Nervus medianus aufschiessenden Blasen bei einer 33jährigen hysterischen Frau – von Vf. auf die trophischen Nerven bezogen; ein davon ganz verschiedener, wallnussgrosse Blasen an sich berührenden Hautstellen, zwischen 2 Fingern, in der Leisten- und Ellbogenbeuge bei einem 8tägigen Kinde, Erythema bullosum.

Nachtrag.

Engelsted, S., Einige Fälle von acutem Pemphigus. Ugeskr. f. Läger. R. VII. p. 129—145. — Verhandel. darüber in der medic. Gesellschaft. Bibl. f. Läger. 5 R. XVIII. p. 390. —

S. Engelsted referirt 3 Fälle von acutem Pemphigus bei erwachsenen Individuen.

In dem einem, bei einem 51jährigen Manne, fand sich „Erythema, Herpes circinatus und Iris-Pemphigus“; die Entwickelung der (grossen) Blasen soll hier (in Uebereinstimmung mit der Darstellung von Baerensprung, im Gegensatze zu der anderer Beobachter) zum Theile „durch Zusammenfliessen kleiner Vesikeln“ entstanden sein (wie es der Ref. auch gesehen hat); die Affection war bei der Aufnahme ins Spital eine Woche alt, setzte sich durch 2 Wochen, fast immer ohne Febrilien bis zur Genesung fort. Der zweite Fall betraf einen Mann von 29 Jahren; die Ausbrüche sollen an der Glans penis begonnen haben; sie setzten sich durch 3 Monate fort, wurden dann von einem Auftreten von Ulcerationen der Schleimhaut (des Mundes, der Luftröhre, des Dickdarms), Geschwülsten der Lymphdrüsen und der Milz sowie im Ganzen von der Entwickelung eines scorbutischen Zustandes gefolgt, dem der Patient einen Monat später unterlag; Section folgt. In dem dritten Falle, bei einem 31jährigem Mädchen, traten nach 14 tägigem Bestehen der Hauteruption Zeichen von Gemütskrankheit ein, die sich mit jedem neuen Ausbruche verschlimmerten, und endlich „mit dem fünften von diesen letzten“ in einen maniacalischen Anfall übergingen, der zum Einbringen des Patienten in ein Asyl nöthigte; zwei Wochen später war der mentale Zustand unverändert, kein neuer Ausbruch von Blasen war aber gefolgt.

Der Vf. referirt schliesslich einen Fall von „Erythema exsudativum multiforme mit Fieber“, und meint Aehnlichkeiten zwischen dieser Affection und dem Pemphigus zu finden. – In der in der medicinischen Gesellschaft an diese Mittheilung geknüpften Discussion wurde das Vorkommen von kleinen Epidemien von Pemphigus bei ½–1jährigen Kindern (1864–1865) betont, so wie die grosse Tödtlichkeit derselben (11 von 12 Fällen). Auch das Begleiten der successiven Ausbrüche von Krämpfen wurde (bei Kindern) erwähnt.

R. Bergh (Kopenhagen).

Dermatitis phlegmonosa.

1) Tenneson, (Paris). Éruption d'anthrax, de furoncles et d'ecthyma; glycosurie provoquée; guérison. Union méd. Nr. 15. (Zucker im Harn auf der Höhe der Furunculose, welche nur eine Körperhälfte eines 75jährigen Individuums betraf; Schwinden beider Erscheinungen nach 14 Tagen). — 2) Guibal, Charles, (Paris). Étude sur le phlegmon diffus du cuir chevelu. Thèse. (Bringt über die Vereiterung des laxen Zellgewebes zwischen Galea aponeurotica und Pericranium Bekanntes und empfiehlt nach tiefen Incisionen die Drainage nach Chassaignac).

B. Hyperplasien.

a) Hyperplasieen der Epidermis und Cutis.

1) de Pontevés E., (Forcalqueiret). Des cors aux pieds; traitement. Mouvement méd Nr. 38. (Empfiehlt nach fruchtlosen Versuchen mit den verschiedensten, gegen Hühneraugen gerühmten Chemikalien die Entfernung derselben mittelst eines Vesicans u. Gerben der Basis mit Pulv. Tannin). — 2) Shaw, Henry, (Boston). Case of cutaneous horn of the eyelid. With. cut. Boston med. and surg. Journ. Febr. 11. — 3) Hessberg, Leopold, (Schleusingen). Beitrag zur Kenntniss der Hauthörner von Menschen und Thieren. Inaug. Diss. Göttingen 1868. M. 2 Taf. — 4) Lailler, C., (Paris). Considérations sur la nature et le traitement de l'ichthyose. Annal. de dermatol. et de Syphiligr. Nr. 2. p. 82. — 5) Milton, Zwei Fälle von Ichthyosis. Journ. of cutan. Med. Apr. (Ist uns nicht zugegangen). — 6) Auspitz, Heinrich, Ichthyosis neonatorum. Arch. für Dermatol. und Syph. Hft. 2. p. 253.

Shaw (2) und Hessberg (3) theilen Beobachtungen von Hauthörnern mit; ersterer beschreibt ein solches am unteren Augenlide, letzterer knüpft in seiner fleissigen Inaugnraldissertation an 8 in der Göttinger chirurg. Klinik und pathologischen Sammlung vorhandene und 17 aus der Literatur (theils vor, theils nach Lebert's Monographie) gesammelte Fälle beim Menschen, sowie an eine Anzahl aus Gurlt („Pathol. Anat. d. Haussäugethiere“) citirter, bei Säugethieren und Vögeln eine Besprechung des Baues und Ursprunges derselben, ihres Zusammenhanges mit Epitheliom und vergleichend-anatomische Angaben, besonders über das, nach den Zeichnungen des Vf.'s dem Cornu cutaneum ganz analoge Horn des Rhinozeros.

Shaw's (2) Kranker, ein 56jähriger Arbeiter, hatte vor 6 Jahren ein Knötchen (pimple) am freien Rande des rechten unteren Augenlides bemerkt, auf welchem nach 1½ Jahren ein 1½ Zoll langes Horn gewachsen und von selbst abgefallen war. Schon nach wenig Monaten wuchs es wieder zu derselben Länge und (abgebildeten) Gestalt eines Vogelschnabels. Ectropium dieses Lides, durch dessen Conjuntiva die Basis des Horns wie mit Talg erfüllt hindurch schimmerte. Trotz Exstirpation des — mit dem Tarsus gar nicht zusammenhängenden — Horns blieb leichtes Ectropium zurück. — Shaw konnte in der Literatur nur ein sicher vom Augenlide auswachsendes Hauthorn verzeichnet finden, nämlich von Joussaume (citirt in der neulich erschienenen „Histoire naturelle des Cornes“ par A. Eloffe) bei einem 5jährigen Kinde am rechten oberen Lid gesehen, abgerissen und die Basis cauterisirt; 1 Jahr später fand J. 2 Hörner am linken oberen Lide.

Lailler (4) findet die Auffassung der echten Ichthyosis als anomale und zwar verminderte Absonderung der Talgdrüsen seitens Wilson's für ebenso unrichtig, als diejenige der Ichthyosis spuria (s. sebacea) als qualitativ veränderte Sebumabsonderung für correct (eine in Deutschland seit längster Zeit gekannte Unterscheidung, Ref.) Von den vielen Graden der echten Ichthyosis bildet nach Vf. die theils angeborene, theils erworbene Xerodermie (Wilson), dryskin, den ersten, die Ichth. cornea den höchsten! Therapeutisch fand er das von Demarquay empfohlene Glycerin und das Glycerin-Amylum in 7 Fällen sehr wirksam. Vf. verordnet drei Seifenbäder wöchentlich und früh und Abends eine länger dauernde, „gleichsam einknetende“ (massage) Einreibung von Ungnent. Glycerin. (Amyl. pulv. 10 Grm., Glyc. 150 Grm.), welchem als Geruchscorrigens und zur Milderung des Juckens 10 pCt. Aq. lauroceras. zugesetzt werden. Nach Abstossung der Schuppen genügt eine einmalige Einreibung täglich und, wenn die Haut wieder normal aussieht, wöchentlich ein Seifenbad mit folgender Glycerineinreibung. Nach jeder solchen darf die Haut nur fettig und weich, aber nicht klebrig anzufühlen sein. Durch diese Behandlung wurde in allen Fällen rasch bedeutende Besserung, in einigen erworbenen von Xerodermie Heilung erzielt; Vf. hält eine solche auch bei angeborener Ichthyose für nicht unwahrscheinlich, wenn lange genug mit dem Glycerin fortgefahren würde.

AUSPITZ (6) sah ein Kind kurz nach der Geburt mit einer Ichthyosisform behaftet, welche, weil nicht Hypertrophie der Hornsubstanz, sondern des Rete Malp., weil ohne sonstige Bildungsfehler und weil nicht tödtend, sondern mit dem Alter immer mehr abnehmend, dem Vf. von der gewöhnlich beschriebenen J. congenita ganz verschieden zu sein scheint.

Es handelt sich um eine Zwillingsgeburt. Der zuerst geborene, kräftige Zwilling, Mädchen, war völlig gesund; des schwächeren Knaben Körper war mit einer dunkelbraunen, fast schwarzen, trockenen, in kleinen und grossen Schuppen sich ablösenden Haut bedeckt, welche aber nirgends in Fischschuppen ähnliche Felder abgetheilt war. Unter derselben fand sich eine heller gefärbte, aber noch immer gelbbraune, lebhaft glänzende, glatte Schicht, welche, einige Minuten der Luft ausgesetzt, pergamentartig vertrocknete und sich bald wieder abschuppte. Die Schuppen und die Haut darunter sehr trocken, erstere brüchig. Nur am Halse, den Achseln, den Schenkel- und Afterfalten Intertrigo. Am dunkelsten waren die Schuppen am Rücken und der Streckseite der Extremitäten. Das Kind wurde bald gebadet, dann mit Oel eingerieben, die Bäder ausgesetzt. Beide Kinder, von einer Amme genährt, gediehen; nach 14 Tagen hatte sich bei dem ichthyotischen die immer heller pigmentirte, anfangs lamellöse Abschuppung zu einer kleinflockigen Furfuration vermindert. Mikroskopisch fand Auspitz in und zwischen den Schuppenplättchen viele Fetttröpfchen. Nach 13 Monaten zeigte der Knabe, welcher nebst dem Mädchen noch immer gesäugt wurde, eine weisse geschmeidige Haut, nur am Capillitium, Rücken und Brust staubähnliche weisse Abschilferung und das Gesicht glänzend, wenn es an die Luft kam. — Der Vater gesund. Die Muter, gesund, einige 30 Jahre alt, hatte während dieser Schwangerschaft, wie früher intra menses, an heftigem Pruritus cutis gelitten und schon 5mal geboren: vor 13 und vor 3 Jahren gesunde Kinder, vor 12, 10 und 8 Jahren solche, welche zwischen 3 Monaten und 6 Jahren an Mesenterial-Tuberculose starben und von denen die beiden letzten bei der Geburt dieselbe Hautaffection zeigten.

b. Hyperplasieen der Lederhaut, des subcutanen Zellgewebes und der Gefässe.

Sclerodermie.

1) Auzilhon, J., (Montpellier), Sclérème des adultes. Observation et reflexions. Montpell. méd. Avril p. 305. — 2) Barton, (Dublin), Case of scleriasis with observations. Dublin quart. Journ. August p. 123. — 3) Arnold, A. B., (Baltimore), Three cases of scleroderma; with remarks. Amer. Journ. of med. Sc. July p. 89. — 4) Leisrink, H., (Hamburg), Beitrag zur Lehre von der Sclerodermia adultorum, namentlich in Bezug auf ihre Verwandtschaft zur Elephantiasis Arabum. Deutsche Klinik. Nr. 3. 4. 6. 7. 9.

LEISRINK (4) erklärt sich in einer kritischen Literaturarbeit über Sclerodermie gegen die von OTTO WEBER und RASMUSSEN aufgestellte Zugehörigkeit derselben zur Elephantiasis Arabum. Von 41 Fällen sei nur in sieben Erysipelas und lymphatisches Oedem der Hautverdickung vorangegangen; von den für Eleph. charakteristischen Veränderungen der Lymphgefässe und Drüsen haben FÖRSTER und ARMING so wenig am Leichnam, als die meisten klinischen Beobachter bei Lebzeiten etwas gefunden. Die adenoiden Zellenscheiden um die kleinen Hautarterien, welche RASSMUSSEN bei Sclerodermie abzeichnete, finden sich nach RICH. VOLKMANN und STEUDENER bei jedem einfachen Erysipel, sind gewiss nach COHNHEIM als ausgewanderte weisse Blutköperchen anzusprechen und berechtigen nach L. nicht, als Erkrankung der Lymphgefässe zu gelten. Ferner vermisst LEISRINK bei Sclerodermie die bei Eleph. constanten Wucherungen der Papillen. In 2 Fällen (FIEDLER, MOSLER) sei die Haut sogar papierdünn gewesen. Vf. schwankt, ob der Process nach FÖRSTER's Befund zu den chronischen deformirenden Entzündungen zu rechnen ist, oder (nach ARMING's Befund) nicht: jedenfalls verhielten sich in dieser Beziehung die bekannt gewordenen Beobachtungen ungleich und aus demselben Grunde verwirft Vf. die Eintheilung in Stadien (Stadium der Induration und der Atrophie, WERNICKE, Stadium der Infiltration und der Verdickung, RASMUSSEN). Die einzige, aus der literarischen Musterung frappant einleuchtende und dabei Nichts über das Wesen der Krankheit präjudicirende Eintheilung sei die in acute, binnen Kurzem sich über grosse Körperstrecken verbreitende und dann stillstehende, und in chronische Sclerodermie. (Cf. unseren vorigen Jahresbericht, Bd. II, S. 554.) Auch in sonstiger Beziehung bringt die lange Abhandlung nichts Erwähnenswerthes. — Die 2 eigenen Beobachtungen L.'s aus der chirurg. Klinik in Kiel betreffen Kinder von 6 und 12 Jahren, welche nur an umschriebenen Theilen erkrankten.

Der 6jähr. Knabe war vor 1½ Jahren von einem Hunde in's rechte Knie gebissen, vor einem Jahre ebenda von einem Kalbe gestossen worden, ohne dass unmittelbare Folgen eintraten. Nach einem Vierteljahre erregte eine umschrieben rothe und auffällig harte, kleine Stelle am Ansatz des Vastus intern. am Lig. patell. Jucken und Kratzen; sie wuchs rasch und im August 1867 wurde auf der Kieler Klinik eine narbenähnlich anzufühlende Hautverhärtung von der Patella bis zur Crista anter. sup. wahrgenommen. Tinct. Jodi, innerlich Leberthran. Ausbreitung jener, auch auf den linken Vorderarm. Im October 1867 fand Vf. an dem gut entwickelten, innerlich gesunden Knaben einen Finger breit unter und hinter der Spina ant. sup. dex. eine allmälig beginnende Verhärtung und Verfärbung der Haut, welche als glänzender Streifen in der Gegend der Spina ant. inf. auf die vordere Fläche des Oberschenkels und hier entlang dem Innenrande des M. rectus bis zur Spina tibiae lief; der schmutzig braune Streifen war im oberen Drittel des Oberschenkels 2½, im unteren Drittel 3½ Ctm. breit und 28 Ctm. lang. Nach aussen sich als scharfer Strang von der gesunden Haut absetzend, ging er nach innen in dieselbe mittelst eines Zwischenstreifens über, welcher, selbst schon krank, röthlich und mit feinen Längs- und Querstreifen besetzt war. Der Hauptstreifen fühlte sich lederartig und glatt an, der Zwischenstreifen rauh; im oberen Drittel war jener noch etwas elastisch, im unteren hingegen wie Holz. Auf der Patella viele feine Längs- und Querfalten, welche sich nur schwer verstreichen lassen. In der Mitte der Volarfläche des rechten Vorderarms ein thalergrosser, rother, noch nicht sehr harter Fleck. Warme Bäder und Ung. diachyl. Bis zum 11. November war der Streifen bis zum Fussgelenk hinab fortentwickelt, 47 Ctm. lang und über der Patella 5, in der Höhe des Trochanter minor 3 Ctm. breit geworden, und zwar, indem an die Stelle des genannten Zwischenstreifens, der nach der Seite gerückt war, hartes Gewebe getreten war. Der Umfang des kranken Schenkels glich dabei demjenigen des gesunden. Pat. verliess, durch Kal. jodat. und Ung. cinereum nicht geheilt, Kiel.

Bei der anderen Patientin, 12jähr. Mädchen, ent-

standen vor 4 Jahren nach den Masern ein bräunlicher verhärteter Fleck auf dem rechten unteren Augenlid und zwei auf der Stirn. Mitte Juli 1868 sah man jenen mit verdünnter, glänzender, etwas gespannter Haut; in seiner Mitte 2 kleine weisse Stellen. Auf der rechten Stirnhälfte 2 kleine fingerbreite Streifen von ähnlichem Aussehn, deren einer von der inneren Grenze der rechten Augenbraue sich bis zur Mitte der Haargrenze erstreckt, der andere parallel verläuft; zwischen beiden prominirt die gesunde Haut. Am 8. Decbr. unverändert.

Auzilhon (1) beobachtete die Sclerodermie am Thorax einer 73jährigen Frau, ausgehend von der linken Mamma.

Die seit 8 Jahren in dürftigen Verhältnissen und schlechter Wohnung lebende Frau hatte vor 2 Jahren nahe der linken Brustwarze einen haselnussgrossen, schmerzlosen, mit der Haut beweglichen Tumor bemerkt, welcher sich allmälig in die Fläche ausbreitete und nach einiger Zeit sich nicht mehr als runder Tumor, sondern als kreisrunde, inducirte Plaque der Haut selbst anfühlte, deren Centrum die Brustwarze bildete. Jene wuchs immer mehr nach dem Schlüsselbein und der Achsellinie hin und nach einem Jahre schwoll die linke Hand. Ein Jahr darauf, 23. Sept. 1868, fand Vf. an der seit ½ Jahre sehr abgemagerten aber nicht cachectisch aussehenden Patientin die Haut der ganzen linken Thoraxhälfte von der Clavicula und der Achselhöhle bis zur 10. Rippe derart sclerematös und den Rippen fest anliegend, dass von der Mamma sin. Nichts mehr zu fühlen war; ihre Farbe normal, nur ein der Mamma entsprechender, holzharter Kreis hell chocoladenbraun, mit bräunlichen Krusten bedeckt, welche schon vor der Anwendung einer Schwefelsalbe bestanden haben sollten. Die Sensibilität überall normal, die Temperatur der kranken Achselhöhle 30° gegen 31,5° in der gesunden; Secretion nicht wahrzunehmen. An den Rändern des Sclerems, welche nicht scharf abschnitten, zeigte die gesunde Haut ein wenig höheres Niveau u. entsandte hie und da in die kranke hinein feine, convergirende Falten, ähnlich denen, welche sich in einer thierischen Haut beim Erhitzen über einer Lampe um die erhitzte und schrumpfende Partie herum bilden; die erkrankte Haut schien sich eben sehr retrahirt zu haben und das Fettgewebe gleich der darunter liegenden Mamma völlig geschwunden, auch in dem übrigen Bezirk des Sclerems sehr verdünnt zu sein. Der linke Arm, Hand und Finger (durch Compression der Armvenen durch das bis zur Schulterhöhe sich erstreckende Sclerem) stark ödematös, die Abduction des Armes sehr erschwert, die Mitte des Oberarms, bis wohin die Induration, von der Achsel her allmälig abnehmend, sich ausdehnte, mass weniger an Umfang, als die Ellenbeugen und relativ der Vorderarm und die Hand, welche nicht sclerematös, sondern nur ödematös waren. Bis 21. October erstreckte sich die Induration am Oberarm weiter abwärts, das Oedem unterhalb war stärker, heftige Schmerzen, besonders Nachts im Nerv. cutan. intern. und cubitalis, am stärksten in der inneren und unteren Hälfte des Vorderarms und im kleinen Finger. Pat. appetitlos geworden, hustend; 70 Pulse, Temperatur der linken Achselhöhle 2° C. niedriger, als der gesunden; Cachexie. Bis 29. October hatten die Maasse des linken Armes bis zu den Fingern herab etwas ab-, der Schmerz im N. ulnaris zugenommen. Ueber der linken Clavicula und M. sternocleidomastoid. zahlreiche geschwollene Lymphgefässe und Drüsen, einige am Aussen- und Innenrande dieses Muskels mandelgross. Nun fand Vf. auch an der rechten, bis etwa 8 Tage zuvor schlaff herabhängenden Brust einen runden, flachen, 1 Decimtr. breiten Tumor, der völlig indolent sich in der Tiefe des Corium oder dicht darunter entwickelt und die Haut der Mamma retrahirt hatte; die Farbe derselben war unverändert, die Lymphdrüsen der rechten Achselhöhle und die aus ihnen hervortretenden Lymphgefässe geschwollen. Ganz ebenso wie diese Induration sollte sich vor 2 Jahren diejenige am linken Busen entwickelt haben. Pat. ganz appetitlos, hustete catarrhalische Sputa aus, ohne tiefere Läsion der Lungen; sehr starke Schmerzen im linken Arm. In den nächsten 3 Wochen dehnte sich die Induration der linken Thoraxhälfte immer mehr nach rechts aus, so dass sie der sich gleichfalls verbreitenden der Haut über der rechten Mamma immer näher rückte und fast die ganze vordere Thoraxfläche kürassförmig einhüllte. Tod am 19. November. — Section unterlassen. (Ref. verweist auf die Aehnlichkeit der Entwicklung in dem Falle von Rasmussen, Jahresbericht 1867, II. 539, und trägt bezüglich der von letzterem in der Pleura, dem Diaphragma und der Leber gefundenen weissen Knoten die Bemerkung Leisrink's nach, dass diese wohl Sarcome gewesen sein und die Sclerodermie nur complicirt haben mögen.) Auzilhon schliesst die Möglichkeit nicht aus, dass der anfängliche Tumor der rechten Brust von der Mamma selbst ausgegangen sein möge.

Arnold (3) in Baltimore veröffentlicht drei Fälle, Barton (2) in Dublin einen, welche unter einander sehr verschieden sind.

Ein 52jähriger Tuchmacher litt seit einer vor 6 Jahren überstandenen Dysenterie an Dyspepsie und Impotenz; ein quälender Husten ohne Auswurf schwächte ihn im nächsten Winter noch mehr und etwa gleichzeitig nahm er eine Verhärtung beider Arme und Hände wahr. Als Arnold ihn vor 5 Jahren sah, fand er ihn mager, anämisch, noch mit Gastralgie, Diarrhoe und Impotenz behaftet; Brustorgane, Urin normal. Die Härte der Armhaut reichte nicht bis zu den Schultern; die Armhaut liess sich weder emporheben noch falten, ihre Sensibilität erhalten, beide Hände sammt den Fingern von eigenthümlich rundlicher Form, steinhart, Dorsalseite fühlte sich kühl und klebrig an, zeigt rothe, polygonale, durch die kleinen Venen gebildete Figuren, deren Centrum dem glänzenden Weiss des Auges glich; Hände und Arme waren dabei behaart, der Tastsinn der Finger nur wenig vermindert. Die Behandlung der Diarrhoe blieb erfolglos; ein Seebad im nächsten Sommer besserte diese und das Allgemeinbefinden, aber nicht die Sclerodermie. Endlich wich diese an beiden Armen nebst der Diarrhoe methodischer Kaltwasserkur (Einpackungen des ganzen Körpers), die Härte der Hände und Finger aber blieb hierbei ebenso wie unter einer folgenden Jodkaliumkur stationär, desgleichen die Impotenz. — Vf. betrachtet als mögliche Ursache die Unbilden der Witterung, denen den Pat. sein Gewerbe aussetzte.

2. Ein 21jähriges Dienstmädchen soll sich beim Waschen erkältet haben und fühlte am nächsten Tage Steifheit im Nacken und Gliederschmerzen, welche sie aber leichte Arbeit weiter verrichten liessen. Im Laufe der nächsten Wochen wurden Nacken und Schultern zu gespannt, um den Kopf und die Arme sich frei bewegen zu lassen. Arnold fand die Haut des ganzen Gesichtes, Nackens, beider Arme und Hände, des Rückens und der Brust stark geschwollen, von normaler Farbe, aber lederhart und kühler als am übrigen Körper; die am stärksten befallene Haut des Rückens fühlte sich wie geräucherter Schinken an. Diaphoretica und Salben erfolglos. Selbst an sehr heissen Tagen empfand Pat. keine lästige Wärme, directe Sonnenstrahlen aber erzeugten kleine weisse, durchsichtige Papeln, welche angestochen, 1 bis 2 Tropfen farblosen Serums entleerten, ohne sich zu verkleinern; bei kühlerem Wetter schwand diese Eruption. Die Hautsecretion fehlte, sonst waren alle Functionen normal. Trotz Kal. jod. in steigenden Gaben und Alkalien, breitete sich den folgenden Sommer und Winter hindurch die Induration, in geringerem Grade zwar, über den ganzen Rumpf und die Beine aus. Allgemeinbefinden so gut, dass Pat. arbeiten konnte. Nachdem im folgenden Sommer ohne nachweisliche Ursache profuse Schweisse ausbrachen, be-

gann die Induration abzunehmen und alle Theile ausser dem Rücken und den Schultern wurden normal.

3. Bei einem 28jährigen kräftigen Kaufmann begann das Leiden vor 15 Monaten an den Fingern der rechten Hand und ergriff die Hand und den Vorderarm, wo sie stehen blieb. Die Haut ist hart wie Holz, Farbe, Temperatur und Sensibilität normal. Pat. glaubt die Krankheit durch Entfernung einer Fingerwarze durch eine heisse Nadel entstanden.

Das von Barton (2) gesehene 23jährige Mädchen, Arbeiterin in einer Druckerei, klagte seit 3 Wochen über starke Constriction des Halses. Die Verhärtung nahm hauptsächlich die Gegend des Larynx ein (Schlingbeschwerden, Stimmlosigkeit), erstreckte sich aber auch auf den Nacken, das Gesicht, die Schultern, Oberarme und bis zur Brustwarzengegend; die obere Hälfte der Mammarhaut war indurirt, die untere weich. An der Extensorenseite des rechten Vorderarmes eine isolirte kronenthalergrosse pergamentharte Plaque. Sensibilität der kranken Stellen etwas vermindert. Harn, Regel normal. Ursache unbekannt. Nach 4 Wochen ungeheilt entlassen, nur die Mimik des Gesichts schien sich nach kleienförmiger, schwacher Abschuppung desselben etwas besser ausdrücken zu können.

Elephantiasis Arabum.

1) Mohammed-Aly, A. H., De l'éléphantiasis des Arabes. Paris. 145. pp. Avec 7 pl. et 8 fig. — 2) Schöffler, Ernst, (Freienwalde), Die Elephantiasis Arab. Inaug.-Dissert. Berlin. (Bekanntes.) — 3) Asson, Ueber Elephantiasis. Giorn. ital. d. mall. vener. etc. Aug. (Ist uns nicht zugegangen.) — 4) Fischer, Georg, (Hannover), Die Behandlung der Eleph. Arab. mittelst Ligatur oder Compression der Hauptarterie. Arch. für pathol. Anat. Bd. 46. 3. p. 328 — 5) Bryk, A., (Krakau), Zur Casuistik der Elephantiasis. Mit Abbild. Oesterr. Zeitschr. f. pract. Heilk. Nr. 9—36. — 6) Day, (London), A case of enlargement of the right lower limb with distension of the subcutaneous lymphatic of the penis and scrotum and occasional discharge of chylous fluid in a child aged seven years. Brit. med. Journ. Apr. 10. — 7) Fayrer, J., (Calcutta), Hypertrophy of the leg, probably due to syphilo-elephantoid disease. With woodcuts. Med. Tim. and Gaz. Oct. 23. — 8) Andrews, T. H., (Philad.) A case of eleph. Arab. Amer. Journ. of med. Sc. Octbr. — 9) Bauer, Louis, (St. Louis), An aggravated case of eleph. Arab., relieved by ligation of the main artery, compression and elevation of the affected member. With remarks and illustr. — 10) Smith, Thomas, (London), Naevoid elephantiasis. W. 3 woodcuts. St. Barthol. Hosp. Reports V. p. 147. — 11) Guibout, E., (Paris), De l'éléphantiasis du nez et de son traitement. Annal. de dermatologie. No. 2. p. 136. (Heilung des höchsten, hypertrophischen Grades von Acne rosacea nasi durch zahlreiche 3 bis 4 täglich wiederholte tiefe Scarificationen und Druckverband, unter welchem ein Plumasseau beständig durch Aq. Goulard. oder eine concentrirte Salmiaklösung feucht erhalten wurde.) 12) Hulke, (London), A case of lipoma nasi. Lancet. March 13. (Abtragung einer, wie im vorstehenden Falle, sehr wulstigen, aus Acne rosac. entsprungenen Nasenhauthypertrophie bis auf die Knorpel; nach 25 Tagen eben vernarbt.)

Aus der umfangreichen Literatur über Elephantiasis haben wir wenig Neues zu entnehmen. Auch die Monographie eines jungen egyptischen Arztes, Mohammed-Aly (1) macht hiervon keine Ausnahme. Derselben liegen Studien des Vf. in Unteregypten, wo die Krankheit bekanntlich endemisch ist, nebst reichen Erfahrungen des Vaters des Vf. und anderer egyptischer, englischer und französischer Chirurgen zu Grunde. Vf. resumirt seine Studien, welchen 20 Krankengeschichten in extenso, 7 grössere Tafeln (Eleph. crurum ac scroti) und 8 kleinere Holzschnitte beigegeben sind, also: Die Eleph. arab. ist charakterisirt durch Anschwellung der Lymphdrüsen und Lymphgefässe und Infiltration des Unterhautzellgewebes. Sie beginnt mit stark fieberhaften Anfällen (accès éléphantiaque), bei deren jedem plastische Lymphe in das Zellgewebe ergossen wird, welche sich später organisirt. Die starke Entwickelung des Lymphgefässsystems ist zweifellos eine prädisponirende Ursache, die constitutionelle Syphilis niemals, sie ist sogar nur eine höchst seltene Complication. Die Nähe von Sümpfen und stagnirenden Wässern, namentlich der Reisfelder, im egyptischen Delta ist eine der mächtigsten Ursachen; seitdem in Damiette, welches nebst Rozette früher 1 Elephantiasiskranken unter 20 Einwohnern aufwies, ein strenger Sanitätsdienst eingerichtet ist, zählt man nur noch 1 auf 40 (Statistik des unter Aly-Effendi Guibril stehenden Gesundheitsamtes zu Damiette von 1858–1868). Vf. räth daher prophylaktisch, die die Reisfelder bebauenden Fellahs, welche den ganzen Tag die Extremitäten im Schlamm waten lassen, in feuchten, lichtarmen und ungesäuberten Wohnungen schlafen und von knapper Kost (meist Vegetabilien und Fischen) leben, unter bessere hygienische Verhältnisse zu bringen und sie nicht so lange daselbst arbeiten zu lassen. Im Beginn der Krankheit hält er zahlreiche Scarificationen, methodische Compression, Chinin und Jodpräparate, vor Allem aber die Auswanderung in gesunde Gegenden, und reicht Alles nicht aus, die Compression der Hauptarterie des eleph. Theils für angezeigt, bei umfangreicher und stationärer Eleph. die in Egypten noch allgemein übliche Abtragung derselben, eventuell die Unterbindung der Hauptarterie.

Das letztgenannte Heilverfahren und die damit concurrirende Compression der Hauptarterie werden von Georg Fischer (4), Bryk (5), Fayrer (7) und Bauer (9) besprochen.

Fischer prüft diese Methode an 18 bereits publicirten, 2 von Baum in Göttingen und 1 von Simon in Heidelberg jüngst operirten und dem Vf. mitgetheilten Fällen.

Es sind bisher bei 21 Kranken 22 Ligaturen gemacht und 1 Mal Digitalcompression angewandt worden. In 4 Fällen ist die A. iliac. ext., in 14 die Art femoral., darunter 1 Mal beide Femorales, 1 Mal A. tibial. antic., 1 Mal beide Aa. carot. commun. (Carnochan) unterbunden worden. Erfolge: 11 Heilungen (9 vollständige, 2 unvollständige), 2 Besserungen, 7 Misserfolge, 1 Heilung nach Digitalcompression. Da aber nach 4—8 Monaten Recidive vorkamen, können nur 4 noch nach 1¼ bis 8 Jahren festgestellte Heilungen als sicher gelten. Misserfolge: 7; 1 Fall (Baum) ohne Erfolg, 3 Recidive, 1 Gangrän, welche Amputatio cruris nöthig machte, 2 Todesfälle durch Pyämie (Fayrer), welche aber auf endemischen Verhältnissen im Hospital von Calcutta beruhten. Vf. bespricht den physiologischen Vorgang der Heilung und Misserfolge unter Explication der bekannten anatomischen Veränderungen, besonders der Lymphgefässe und Venen; Carnochan's Erweiterung der Hauptarterie sei bisher nur 2 Mal gesehen worden. Die Heilung beruht auf der durch Herabsetzung des erhöhten Blutdruckes ermöglichten Resorption der infiltrirten Flüssigkeit, die Recidive dürften in der secundär durch die häufigen Erysipele veränderten Blutmischung (lymphatischen, fibrinogenen Beschaffenheit des Blutserums, Virchow) ihre Quelle haben;

— unter welchen Verhältnissen man sie aber zu erwarten habe, lässt sich nicht sagen. Von 18 Operirten waren 6 männliche, 12 weibliche, 14 zwischen 20 und 40 Jahren alt; von 16 litten 5 an der rechten, 8 an der linken, 3 auf beiden Seiten, — also auch die von Anderen notirte grössere Häufigkeit auf der linken, Blutstauungen in der unteren Extremität mehr begünstigenden Seite. Unter den Folgen der Ligatur steht obenan constante rasche und bedeutende Abnahme der Schwellung, welche nur in dem einen Falle von Baum durch ein Ringgeschwür des Unterschenkels unmöglich gemacht wurde. Simon sah jedoch nach Ligatur der A. iliac. ext. sinistr. nicht nur gleichzeitig eine Abschwellung auch des rechten, weniger elephantiastischen Beines, sondern auch Abnahme der gesammten Körperfülle. Simon verwirft daher die Ligatur gänzlich, da sie nur durch den bedeutenden operativen Eingriff mit dem ganzen Körper auch die kranke Extremität abmagern mache; Baum, welcher 2 Formen von Elephantiasis unterscheidet, hält sie nur „bei der aus zu starker Congestion entstandenen" für heilsam, bei der „durch Blutarmuthsstauung" verschlechtere die Ligatur, respective bedinge sie Gangrän. Stromeyer erkennt ihre Erfolge an und will sie sogar bei grossen, die Amputation indicirenden varicösen Unterschenkelgeschwüren versucht wissen. Wenn also nach den unvollständigen Erfolgen der methodischen Compression eines eleph. Gliedes oder gar eines eleph. Gesichtes, nach der häufig zwar glücklichen, aber doch gerade bei Eleph. durch suppurative Phlebitis und Pyämie bedrohten Amputation die Ligatur als neues, sicher helfendes conservatives Verfahren begrüsst wurde, so kann sie, namentlich nach den 3 Fällen von Baum und Simon als solches nicht mehr gelten; aber trotzdem ist vor der Amputation die Digital- oder mechanische Compression der Hauptarterie, und, wo der Puls durch die zu enorm hypertrophischen Gewebe hindurch sich nicht aufheben lässt, die Ligatur zu versuchen. Nur bei cachectischen Kranken stehe man hiervon ab und versuche vor der Amputation die methodische Compression des Gliedes.

Auch L. Bauer (9) in St. Louis befürwortet die Ligatur.

Durch sie heilte er (bis auf 1 Zoll Umfangsdifferenz und restirender Induration der Wadenhaut) eine vor 6 Jahren, zugleich am Scrotum, begonnene Elephantiasis des linken Beines. Gerade dieser Fall war von Syme in Edinburgh, welcher 3 Jahre zuvor das elephantiastische Scrotum exstirpirt und während der Vernarbung das linke Bein spontan abschwellen gesehen hatte, wider die Methode der Gefässligatur angeführt worden (Jahresber. p. 1866, II., d. 480). Sehr bald nach Syme's Operation hatte aber die Eleph. des Beines stetig zugenommen. Bauer unterband die A. femor sin. dicht unterhalb des Abganges der A. profunda, wickelte 2 Tage darauf das ganze Bein ein und legte es in die Beinlade von Hodgens. Später Kleisterverband, Schnürstrumpf. Heilung noch nach 3½ Monaten, obwohl der 29jährige, kräftige Patient in den letzten 6 Wochen leichte Arbeit verrichtet hatte.

Hingegen verwirft Bryk (5) im Laufe einer sehr langen, 12 Fälle der von verschiedenartigsten Elephantiasisformen in anatomischer, ätiologischer und therapeutischer Beziehung sorgfältig darstellenden Abhandlung die Ligatur sowie die Compression der Hauptarterie als conservirendes Radicalheilmittel, sei es bei einfacher, sei es bei geschwüriger Elephantiasis.

4 Fälle gehören den angeborenen, 8 den erworbenen Formen an und vertheilen sich mit Ausschluss eines Falles von Eleph. mollusca (Fibroma mollusc. Virchow) auf das Gesicht (1 F.), die Geschlechtsorgane (6 F.) und die Extremitäten (4 F.). Davon sind operirt worden: mittelst Exstirpation 1 Eleph. mollusca, 4 El. genitalium, Amputation 1 El. femor. dex., Ligatur: A. femor. 2 Eleph. femor dex., 1 El. fem. sin.

1. Grosse beutelartige Geschwulst der rechten vorderen Brustseite eines 22jähr. Mannes, zugleich mit kleinen Fibrom. mollusc. am ganzen Körper seit dem 4. Lebensjahre entstanden. Entfernung durch galvanocaust. Schneideschlinge, trotz welcher starke venöse Blutung. Mikroskopische Bestätigung der Geschwulst als Fibrom. mollusc. Heredität derselben (von väterlicher Seite) und congenitaler Rippendefect, ähnlich einem Falle Nélaton's.

2., 3. u. 4. Eleph. der weiblichen Genitalien; bei einem 18monatlichen Mädchen schon von Geburt an bis zum Umfang einer grossen Weintraube gewachsen, bei den beiden anderen Pat. erst viel später erworben. Ecrasement. Mikroskopisch entsprach die eine Geschwulst (an der linken grossen Schamlefze) der lymphatischen Form von Eleph., der 2. Fall, El. der Clitoris und Nymphen, hatte sich später mit Syphilis complicirt.

5. Erworbene Eleph. penis, abgetragen mit dem Galvanocauter, ausgezeichnet durch vielfach buchtige, mit feinkörnigem Detritus erfüllte Talgdrüsen am freien Präputialrande.

6. Eleph. cruris et pedis dex. Fruchtlose Compression nach einem halben Jahre seit Beginn der Krankheit. Amputatio femoris nach 4 Jahren. Genesung.

7. Eleph. cruris et pedis dex. seit 1½ Jahren. Druckverband während 47 Tagen. Theilweise, zuletzt stationär bleibende Abschwellung. Ligatur. A. femor. unter dem Ligam. Poupart. Reduction der Geschwulst bis auf einen geringen Ueberrest. Recidiv nach 10 Monaten. Allerdings war Pat. bald nach der Heilung zum Schmiedehandwerk zurückgekehrt und die Anschwellung hatte erst 3 Monte nachher, seitdem Pat. das Bein nicht mehr fest einwickelte, wieder begonnen.

8. Eleph. der rechten unteren Extremität von 4jähriger Dauer. Unmöglichkeit eines Compressivverbandes wegen heftiger Schmerzen im Fussgelenke. Versuchsweise Injection von Chlornatrium in die Geschwulst: Abscessbildung. Ligat. Art. femor. dicht unter dem Lig. Poupart. Vollständige Reduction der Geschwulst und normaler Integumente. Nach ½ Jahr beginnende Recidive. — Allerdings litt die 20j. Patientin an Insufficienz der Valvula bicuspidalis und seit dem 9. Jahre an oft recidivirendem Erysipelas cruris.

9. Ulceröse Eleph. cruris ac pedis sinistr. von mehrjähriger Dauer. Theilweise, aber stillstehende Abschwellung bei erhöhter Lage durch 11 Tage. Ligat. Art. femor. wie oben. Nach 14 Tagen bedeutende Reduction der Geschwulst und beginnende Benarbung der Geschwürsfläche. Etwa ½ Jahr darauf zur Förderung der letzteren intermittirende Compression der Art. poplit. durch Bulley's Compressorium 1 bis 1½ Stunden täglich während 3 Monaten: Entwickelung hochrother Granulationsbrücken, ausser auf der hyperostotischen Fibula. Fortgesetzte Compression bedingte gangränöses Erysipel und Wiederaufbrechen des Geschwürs in dem Umfange wie vor der Ligatur, nur die Dickenabnahme des Beins erhielt sich. Pat. wird amputirt werden.

10. Eleph. labii maj. dex. in Folge von Abusus veneris seit der Pubertät. Amputation.

11. und 12. Knotige Eleph. Der eine Pat., 70jährig., war am Gesicht und Hals mit vielen Warzen, am Rumpf und Extremitäten mit vielen Fibromen bedeckt. Degeneration einer Warze am Nasenflügel zu Epitheliom. Exstirpation. — Der andere Pat. trug seit der Kindheit viele kleine Fibrome am Rücken und Nacken, wovon eines am Hinterhaupthöcker zu einer grossen, beutelartigen Geschwulst herangewachsen war.

Ebenso spricht sich Fayrer (7) im Anschluss an einen nach Rupia syphil. bei einem cachectischen Hindu aufgetretenen, durch interne und externe Me-

dication während 2jähriger Hospitalruhe geheilten Fall von (scheinbarer, von F. selbst Syphilo-elephantoid genannter) elephant. Anschwellung des Unterschenkels und Fusses wider die Gefässligatur aus.

Als „naevoid Elephantiasis“ beschreibt und illustrirt THOMAS SMITH (10) eine, ein Geburtshinderniss abgebende, enorme Vergrösserung der ganzen linken unteren Extremität, auf welcher ein Naevus vascul. sichtbar und tiefere Teleangiectasien in der Hinterbacke fühlbar waren.

Das Bein des 9monatlichen kräftigen Mädchens, dessen ältere Schwestern normal gebildet waren, wurde 4 Wochen lang im Barthol. Hosp. mit Rollbinden gewickelt; dann wurde es sehr heiss, gespannt und derber. Tod nach 5 Wochen Section nur am kranken Bein gestattet, zeigte grosse, reticulirte cavernös-venöse Geschwülste in der Tiefe des verdickten Zellgewebes der Hinterbacke, kleinere im ganzen Ober- und Unterschenkel bis zum Fuss hinab; Vena iliac. intern. sehr dilatirt, viel weiter als die normale V. cava infer.; an der Hinterseite dieses Beines verliefen accidentell entwickelte, mit Klappen versehene, starke Venen. Die Haut war an der Hinterbacke normal, am Oberschenkel gleichmässig verdickt, am Unterschenkel und Fuss ausserdem noch von vielen Knoten durchsetzt. — Smith sah noch einen 2. analogen Fall bei einem 15jährigen, von Geburt an sorgfältig behandelten Mädchen.

Nachtrag.

Aussatz.

Danielssen, Ueber die Therapie des Aussatzes. — Nord. med. Archiv. I. 1. 1869. p. 11—14. — Forhandl. ved de skandinav. Ntf. tiende Möde i Christiania. p. 336—343. Discussion dazu l. c. p. XXXVI—XXXIX.

Aus dem Bergener Spitale sind von 1849 bis 1868 294 Aussätzige ausgeschrieben worden, von welchen 214 einer längeren Behandlung unterzogen sind. Von diesen 214 gehörten 95 der tuberculösen, 58 der anästhetischen und 61 der gemischten Form an. Von diesen wurden 47 geheilt, 30 gebessert, 79 nicht geheilt, (von welchen 34 an der tuberculösen Form litten); 58 starben. Von den (47) Geheilten bekamen 10 Recidive; von den im Hospitale Gebesserten wurden wenigstens 6 später geheilt. Im Ganzen sind etwa 20,1 pCt. geheilt; es geht aber aus den detaillirten Angaben hervor, dass die Prognose bei der anästhetischen Form ungleich besser sei, von den mit dieser Form befallenen Patienten wurden etwa 53,5 pCt. geheilt; von den mit der knotigen nur 4,2 pCt., von den mit der gemischten Art nur etwa 13 pCt. Das wirksamste Agens scheint, DANIELSSEN zufolge, eine sorgsam durchgeführte Hygieine zu sein; demnächst werden jede zweite Woche Schröpfköpfe (4—6), abwechselnd am Rücken, an den Armen, Schenkeln und Schienbeinen angewandt; dazu noch Dampfbäder 1—2 mal wöchentlich. Von inneren Mitteln wurden besonders Tart. stib. Jodkalium (2—4 Gran (! Ref.) täglich) und Carbolsäure gebraucht. Die Mittelzeit der Behandlungsdauer war 2 Jahr 8 Monate; die längste war 10 Jahr, die kürzeste 8 Monate. — Während der an diese Mittheilung geknüpften Discussion wurde von verschiedenen Seiten hervorgehoben, dass das wesentliche Moment der Behandlung die Hygieine wäre, und dass keine Heilung in dem Sinne entstehe, dass die erbliche Disposition ausgelöscht würde; wenn es möglich wäre, müsste man dafür sorgen, dass die Aussätzigen an einzelnen Stellen gesammelt würden und da ausstürben.

R. Bergh.

Fibroma moluscum.

Kohn, Móritz. (Wien), Ueber eine eigenthümliche Hautgeschwulst der Neger. Wien. Med. Wochenschrift. 19.

TSCHUDI und LANGAARD beobachteten in Brasilien nur bei Negern, nie bei Weissen oder Mulatten, Hautauswüchse an allen Theilen des Körpers in Folge von Hautverletzung. Sie ähneln entweder hypertrophischen, bis fingerdicken Narben, welche glänzend, schwärzer als die Negerhaut sind und bei, von der Kindheit an dazu disponirten, oft gepeitschten Negern sehr zahlreich Rücken, Hinterbacken, Arm und Brust bedecken, — oder sie sind gestielt und hängen namentlich an den Ohren, unter den Armen, am freien Rande des Musc. pector. major und am Rücken. Verwundet heilen sie rasch. Die damit Behafteten sind rüstig. Eine solche, aussergewöhnlich (Milz-) grosse Geschwulst wurde von KOHN untersucht und als Fibroma molluscum befunden.

C. Neoplasien.

Papillome. Beerschwammgeschwülste.

1. Beigel, Hermann. Eine bisher nicht beschriebene Hautkrankheit (Papilloma area-elevatum). Arch. f. path. Anat. 46. 3 und 4. Mit 1 Taf. — 2) Meyer, Julius, (Berlin). Eine seltene Form von Himbeergeschwülsten. — Zusatz von Virchow. Arch. für path. Anat. 46. 1. S. 113. — 3) Gillot, Xavier, Etude sur une affection de la peau décrite sous le nom de Mycosis fongoïde (Lymphadénie cutanée) Thèse. Paris. 113. pp. — 4) Kohn, Moritz, Ueber die sogenannte Framboesie und mehrere andere Arten von papillären Neubildungen der Haut. Arch. für Dermatol. und Syph. I. 3. S. 382. Mit 1 Taf.

BEIGEL (1) stellte der Hunterian Society in London einen einjährigen, mit einer nach Vf.'s Meinung noch nicht beschriebenen Hautkrankheit behafteten Knaben vor.

Er war das erste Kind gesunder Eltern und bis zum 10. Monat gesund. Da wurde er von Krämpfen befallen, am ersten Tage von 17, in der Nacht darauf von 6 Anfällen; später wurden dieselben seltener und sind seit 14 Tagen ausgeblieben. Vf. fand das stark gebaute Kind schlecht genährt und anämisch. Am Gesicht, Armen und Beinen runde, erhabene Flecke, deren grösster 1 Zoll im Durchmesser hat; sie sind von der Mutter des Kindes erst vor 14 Tagen bemerkt worden und rasch gewachsen. An der linken Seite des Gesichts ziehen sich 12 solche Flecke vom Ohre entlang dem Unterkiefer bis unter das Kinn. Der rechte Arm trägt 4, der linke 2, das rechte Bein 6, das linke 4, der Penis 1. Zwischen den grossen Flecken sieht man sehr viele kleine, stecknadelkopf- bis erbengrosse Erhabenheiten. Alle Flecke fühlen sich fest an und entleeren beim Einstich Blut oder „plastische Lymphe“, nirgends Eiter, ihre Oberfläche ist glatt, selten rissig, nur hie und

da bedeckt eine dünne Kruste, in deren Mitte eine dickere, kuppenartige sich vertieft, die schwammartige Cutis, deren hypertrophirte und oedematöse Papillen bündelartig neben einander stehen. Die Abschneidung derselben geschah schmerzlos; nach wenigen Tagen wuchsen sie wieder zu ihrer früheren Form empor. Mikroskopisch zeigte sich „das Gewebe der enorm vergrösserten Papillen im Zustande der Auflösung begriffen, von Gewebstrümmern ausgefüllt, in und um die Papillen gesteigerte Epithelbildung, so dass manche Querschnitte von Papillen ganz durch Epitheltrümmer ersetzt werden." Während 6 wöchentlicher Beobachtung heilten viele Flecke unter Krustenbildung ganz ab, andere entstanden neu. Sie juckten nie.

Vf. nennt dieses Leiden „wegen der 3 Hauptsymptome, Veränderung der Papillen, runde Form und Erhabenheit" Papilloma area-elevatum. (Uns ist nach des Vf.'s Beschreibung diese Affection unverständlich.)

Eine seltene Form von „Himbeergeschwülsten" beschreibt JULIUS MEYER (2).

R. S., das 4. Kind gesunder Eltern, deren 1. Kind zu früh geboren, am 2. Tage, das 2. am Trismus am 6. Tage starb, das 3. noch lebende, an eiternden Hautgeschwüren litt, — bekam am 14. Lebenstage ein rothes Knötchen an der linken Fusssohle, dann rothe Flecke in der Unterkiefergegend und am Unterleibe. Nach 4 Wochen verlor S. Blut aus dem Munde. 6 Wochen alt war er ziemlich stark, die Schleimhäute roth. Auf der Haut, besonders in der Mitte des Unterkiefers, stecknadel- bis erbsengrosse, himbeerförmige und -farbige Geschwülste, deren helle Röthe auf Druck nicht wich und welche, von dem Knaben gekratzt, sehr viel hellrothes Blut entleerten. Auch aus dem Munde floss solches: auf der Schleimhaut der Lippen, Backen, unter der Zunge waren hellrothe erbsengrosse Geschwülste, welche schon durch schnelles Zufassen der Brüste sich öffneten und deren Blutung gleichfalls schwer zu stillen war. Weinessigbäder, Eis auf die Geschwülste, Massregeln, dass das Kind nicht die Blutungen hervorrufe. In der Folge bildeten sich zum kleineren Theil die Hautgeschwülste zurück, verschwanden selbst ganz, oder es bildete sich ein weisser Punkt in ihnen, sie eiterten und vertrockneten; doch entstanden an andern Körpergegenden immer neue. Nach 6 wöchentlichem Landaufenthalt, während dessen durch Laxantien und vorzeitige Delactation, Darmkatharr und Anämie entstand, zählte man wieder allein am Gesicht, Hals und Nacken 80 blass- oder hellrothe Geschwülste, am Kinn in einer thalergrossen Gruppe zusammenstehend, sonst isolirt; am Rücken, der wie besät davon ist, finden sich dazwischen hirsekorngrosse, noch rosenrothe Flecken, auf Druck schwindend, aber bald wieder vom Centrum her sich röthend. Ebensolche an Brust, Bauch, Genitalien, unteren Extremitäten; nur nahe dem Innenrande der linken Fusssohle ist eine haselnussgrosse, über ½ Zoll breite Geschwulst, die auf ihre Höhe exulcerirt, peripher geröthet ist. Die Haut sieht fast am ganzen Körper marmorirt aus, die Mundschleimhaut mit ihren hirsekorngrossen, theils rothen und weichen, theils schon hellweissen und härteren Geschwülsten, ist intensiv roth. Sonst ist das Kind gesund. Ergotin, Säuren vertrug es nicht, bei Eisengebrauch und guter Kost gedieh es, ohne das die Geschwülste oder Blutungen abnahmen; durch wiederholte Darmkatharre wurden jene blässer. Im 10. Monat waren sie an Zahl sehr verringert, kleiner blässer und fester. Noch ein Jahr später sah die Haut nicht mehr marmorirt aus, nur einzelne rothe Flecken und kleine flache Papeln am ganzen Körper; am Kinn, wo früher die Geschwulstgruppe, erhoben sich auf ganz weicher Basis viele blasse, linsengrosse Geschwülste. Kind gut genährt.

Virchow erinnerte das Aussehn der im 7. Monate von ihm gesehenen Neubildungen theils an Naevi vascul., theils an Framboesia. Doch zeigte die mikroskop. Untersuchung einer abgebundenen Geschwulst nicht die für einfache Angiome charakteristische Hyperplasie der Capillaren noch Erweiterung kleiner Venen, sondern ein gefässreiches Granulationsgewebe, das alle Uebergänge von einfacher Kernwucherung bis zu einer zellenreichen Neubildung erkennen liess, ohne dass es jedoch zur Bildung wirklicher Rundzellen oder eigentlicher Gefässsäcke kam. Später excidirte Stücke unterschieden sich durch geringeren Gefässreichthum und mehr unterbrochene, herdweise Wucherung des Bindegewebes.

VIRCHOW fand also die Structur sehr ähnlich derjenigen von ALIBERT's Mycosis fungoides, doch möchte er diesen Fall nicht ganz von den eigentlichen Angiomen trennen, da er congenitale Telangiectasieen von ziemlich ähnlichem Bau sah.

Die Existenz der von dem Ref. als selbstständige, insbesondere von Syphilis und von luxuriirend granulirenden Geschwüren (Framboesia FUCHS, HEBRA) ganz unabhängige Neubildung beschriebenen „beerschwammähnlichen Papillargeschwülste" wird auch von KOHN (4) an 4 Fällen bestätigt, welche nur den behaarten Kopf und Nacken von sonst gesunden Männern befielen.

Am Nacken und Hinterhaupt zahlreiche erbsen- bis bohnengrosse, bis 2 Linien hohe, isolirte, der normalen Haut gleichgefärbte, sich steil erhebende, konische oder lappig-höckerige Knötchen. Sie sind kahl oder tragen einzelne aus Furchen und Grübchen der Oberfläche in Büscheln hervortretende Haare Sie sind derb, meist von dicker Epidermis bedeckt, nässen nur an einzelnen Punkten, besonders da, wo sie am behaarten Kopfe zu grösseren, lebhaft rothen, mehrere Linien hohen. mehrfach durchfurchten, warziglappigen Tumoren geworden sind; einzelne Bläschen und Pusteln auf der Oberfläche waren ganz nebensächlich und verborkten bald, ein grosser Theil der letzteren war glatt, glänzend, rosig, haarlos und erinnerte eher an eine nach Aetzung gewucherte Narbe. Sie bluteten nur bei bei tiefen Einstichen und beim Abschneiden sehr reichlich. Die Haare auf ganzen Inseln fehlend, sassen anderswo einzeln und in Büscheln, indem sie sich tief durch den Tumor schlängelten, so fest, dass sie nur mit Mühe und als dünne Fäden, meist ohne Wurzelscheiden epilirbar waren oder abrissen. Eine Ursache der jahrelang bestehenden und durch mehrmonatliches allmäliges Abschneiden nur zum Theil entfernten Geschwülste fand Vf. nicht; die Pat waren von 23 bis 42 Jahre alt, zwei den arbeitenden, zwei den besitzenden Klassen angehörig.

Auch der mikroskopische Befund glich dem 1864 von dem Ref. angegebenen: massenhafte Zelleninfiltration der Cutis und der Papillen, Erweiterung und, wie scheint auch Vermehrung ihrer Blutgefässe, Verlängerung und Auswachsen der Papillen zu einfachen oder verzweigten Zapfen in das verdickte Rete Malp. hinein. In der Cutis sah man die Exsudatzellen direct in junges Bindegewebe übergehen. Dadurch wurden die Haarfollikel sehr comprimirt, die Zellen der äusseren Haarwurzelscheide und zuletzt auch die Haare, an einzelnen Stellen bis auf ⅓ ihrer früheren Dicke, abgeplattet, vielfach geknickt und zerbröckelt. Schweiss- und Talgdrüsen fanden sich in den ausgeschnittenen Knoten nicht. — Mit dem Befunde bei diesen, von Kohn Dermatitis papillomatosa capillitii s. Frambösia non syph. genannten Tumoren vergleicht er die Befunde bei einer an dem serpiginösen Rande stark wuchernden Syphilide (Syphilis cutan. papillomaformis s. Frambrösia syphil.), beim Lupus hypertroph. papillaris, bei Ichthyosis hystrix und beim Condyloma acuminat. Vf. glaubt, alle diese papillären Wucherungen auch histologisch unterscheiden

zu können und zwar theils nach der Localisation der „Exsudatzellen," theils nach ihrem weiteren Schicksal (Organisationsfähigkeit oder Zerfall). Bei dem idiopathischen Beerschwamm fanden sich dieselben am zahlreichsten in der eigentlichen Cutis, und anscheinend erst secundär in den Papillen, waren scharf contourirt, enthielten einen stark lichtbrechenden Kern und wurden zu Bindegewebe. Bei der syphilitischen Wucherung hingegen fand Vf. sie nur (?) in der Gefässschicht und den Papillen, sie waren granulirt, organisirten sich nicht, häuften sich vielmehr zu moleculären Massen an, welche mechanisch oder durch Resorption eliminirt wurden. Auch war in dem ersteren Falle starke Wucherung, im letzteren Verschmälerung und Zerfall der Zellen des Rete Malp. vorhanden. Die Befunde bei den übrigen mit papillären Wucherungen einhergehenden Processen übergehen wir als bekannt. (Doch hält Ref. die histologischen Befunde bei denselben für durchaus nicht so charakteristisch oder gar zu einer mikroskopischen Differential-Diagnose ausreichend. Zwischen einer syphil. und nicht syphil. Granulationsgeschwulst vermag man nach Allem, was wir und viele Andere untersucht haben, heute noch keine sichere mikroskopische Grenze zu ziehen).

Nosologisch interessanter ist eine Beobachtung solcher tödtlich verlaufenen, wie in ALIBERT's und BAZIN's Mycosis fungoides und in den 2 Beobachtungen des Ref. am ganzen Körper verbreiteten Geschwülste, welche GILLOT (3) aus dem Hosp. St. Louis mittheilt.

Bei einer 42jähr. Kaufmannsfrau, deren Vater und Brüder an Phthisis gestorben und in deren Familie scrophulöse Leiden verbreitet waren, hatten sich, nachdem sie selbst bis vor 5 Jahren sehr gesund gewesen, am Nabel und an den Oberschenkeln Eczemkreise gebildet, welche, vor 4 Jahren im Service Hillairet's geheilt, ½ Jahr später am Gesicht, Rücken, Bauch und Extremitäten als „lichenoide," leicht erhabene, rauhe, mit trockenen Schuppen bedeckte, münzenförmige Plaques wieder erschienen waren. Arsen und Topica während einer neuen, 3monatlichen Cur daselbst besserten dieselben nur wenig. Vielmehr mehrten sie sich schubweise und seit 18 Monaten traten auf und in der linken Mamma Geschwülste auf, durch welche nach 6 Monaten die Mamma kindskopfgross wurde; die Haut war gespannt, aber von normaler Farbe, ohne Vascularisation, bedeckt von gefurchten kleinen Geschwülsten. Mehrere derselben ulcerirten und besonders durch reizende Salben griff ihre Eiterung bis in's subcutane Zellgewebe. Die Vernarbung geschah erst nach einem Jahre; heftige, lancinirende Schmerzen waren nie vorhanden. Inzwischen hatten sich auch in der linken Achselhöhle, am Thorax und Abdomen schubweise gleiche Geschwülste gebildet, welche ausser allgemeinem schlafraubenden, wohl mehr durch dazwischen auftretende eczematöse oder lichenoide Plaques bedingtem Jucken keine Beschwerden machten und während einer Diarrhoe in den letzten 14 Tagen sich bedeutend — z. B. 2 faustgrosse in beiden Leistengegenden um ¾ ihres Umfanges — verkleinerten; andere schwanden völlig und hinterliessen nur hellere, dünnere, am Rande dunkler gefärbte Stellen, nicht eigentliche Narben. Das Allgemeinbefinden hatte erst seit der Generalisation der Geschwülste in den letzten 8 Monaten gelitten: bedeutende Abmagerung, Menostase; seit einem Monat bettlägerig, vor 14 Tagen Gastroenterokatarrh. Am 19. Novbr. 1868 bei Hillairet aufgenommen, fand man am ganzen Körper der wachsbleichen, höchst abgemagerten, fiebernden Frau ein Gemisch von rothen Flecken, lichenoïden Plaques, Geschwülsten und Narben, am zahlreichsten an Brust und Bauch. An letzterem viele Tumoren verschiedener (Erbsen- bis Hühnerei-) Grösse, von denen nur die beiden umfangreichsten am Nabel und an der Crista ilii dex. ulcerirt sind. Die meisten sind mandelgross, kugelig oder oval, solitär, glatt, lividroth, derb, aber elastisch und wie ödematös, ohne jedoch den Fingerdruck abzuprägen, oder gruppirt, an der Basis verschmolzen und alsdann an der Oberfläche stets gefurcht (mamelonné) und von runden oder durch Confluenz ausgezackten, scharfrandigen, seichteren oder tieferen Geschwüren bedeckt. Auf der rechten Mamma, deren Drüsengewebe weich und beweglich ist, mehrere lappig verschmolzene, nicht ulcerirte Tumoren der Haut rings um die Brustwarze; die linke Mamma hingegen durchweg vergrössert und in eine bis zur Mitte des Sternum reichende, höckerige, mit der Brustwand verwachsene, durch 2 tiefe Narben (früher Geschwüre) eingeschnürte, holzharte Geschwulst verwandelt; ihre Haut fest angelöthet, violettroth, viele starke Gefässe u. zwei oberflächliche Geschwüre. In der Mittellinie von Brust u. Bauch ist die Haut marmorirt von weisslichen, glatten, deprimirten Flecken mit unregelmässiger, kupferfarbiger Areola — Narbenresten früherer, ohne Ulceration resorbirter Tumoren. An der Rückseite ist der Rumpf viel weniger befallen; das Unterhautgewebe im Allgemeinen ödematös, vielfältige erbsen- bis haselnussgrosse, platte oder an gedrückten Stellen nässende Tumoren, dazwischen trockene oder eczem., ebene Plaques. An der rechten Schulter und Oberarm-Aussenseite ein enorm grosser, 18 Ctm. langer, 10 Ctm. breiter, seit 6 Monaten entwickelter Tumor, der auch aussergewöhnlich tief bis in's Unterhautgewebe ulcerirt ist und gangränös aussieht; sonst am rechten und linken Arm kleinere Tumoren, rothe flache Kreise und zerkratzte Prurigoknötchen; als Rest der früher bestandenen Fingereczeme gelbliche, rauhe, splitterige Nägel. An den unteren Extremitäten nur geringere Grade, meist nummuläre Eczem- und Lichengruppen, nur wenig kleine, hier am dunkelsten rothe Geschwülste. Am Gesicht nur jene Plaques, keine Geschwülste. Die Haare, am Kopf intact, fehlen an allen jemals erkrankten Stellen: so ist die Haut der Augenbrauen, Achseln und Mons veneris ganz haarlos und glatt. Nadelstiche werden in den Geschwülsten und auf den Narben etwas stumpf, auf den rothen Plaques normal gefühlt. Transspiration allenthalben reichlich. — Schleimhäute normal. Lymphdrüsen der Achsel- und Leistengegend ausserordentlich geschwollen, einige suppurirt. Urin normal. — Ordination: China, Wein; Verband der Ulcera mit Aq. calc. hypochlor. (Bazin diagnosticirte Mycosis fung. letzten Stadiums, mit tieferen Geschwüren, als er je in früheren Fällen gesehen; Hardy: Lichen hypertroph.; Beide hielten die intramammäre linksseitige Neubildung für Carcinom.). Allabendlich stärkeres Fieber und Nachtschweisse. Bis 25. November hatten sich 2 nussgrosse Tumoren am Unterleibe zu flachen Wülsten verkleinert, viele andere, kleinere bis auf einfache rothe Flecken aufgesogen, einige oberflächliche Geschwüre an der Brust vernarbt, nur das gangränöse an der rechten Schulter vergrössert. Zunehmende Schwäche, Oedeme der Arme und Beine. 28 November. Stetige Verkleinerung der Tumoren am Unterleibe. Diarrhoe. — Opium. Unstillbare Diarrhoe, Collapsus, Tod am 14. December. — Section: Die kleineren Geschwülste sind fast bis zur Unsichtbarkeit, die grösseren auch bedeutend eingesunken. Sie durchsetzen das ganze Corium, dringen aber nicht tiefer, nur die tief ulcerirten reichen in das Zellgewebe hinein. Die linke Mamma ist in ein dichtes Fasergewebe ohne Drüsenspuren verwandelt, mit den Rippen und Sternum fibrös verwachsen, Panniculus geschwunden; kein Carcinom. Lungen normal, nur in der Spitze der rechten vernarbter, käsig-pneumonischer Heerd. Linker Herzventrikel sehr hypertrophisch. Grosse Fettleber, geringe fettige Entartung beider Nieren. Milz etwas vergrössert, fester, mit verdicktem Balkengewebe. Hydrothorax. Uterus und Adnexa normal. Achsel- und Inguinal-Lymphdrüsen bis hühnereigross, diejenigen der Beckenhöhle nussgross, auch die mesenterialen geschwellt, dunkelroth, weicher. Mikroskopisch fand Ranvier ihre

Structur wie bei der „Adénie". Die Hautgeschwülste, auf dem Durchschnitt weich, etwa grau, mit rothen Punkten und Zügen, entleerten auf Druck einen Granulationszellen enthaltenden, milchigen Saft und bestanden aus einem die verbreiterten Papillen, sowie das ganze Corium ausfüllenden adenoiden Gewebe, einem feinen Strahlennetz feinster Bindegewebsfasern, das von Lymphzellen auf das Dichteste vollgepfropft und von erweiterten, varicösen Capillaren durchzogen war, deren Wände am dichtesten von dem neugebildeten Gewebe eingefasst wurden. Ranvier fand also die Struktur ganz gleich derjenigen der Neubildungen bei „Lymphadénie" (gemeinsamer Name für Leukämie und Adénie), nur enthielt das Blut kein Uebermaass von weissen Blutzellen.

Gillot will hiernach diese massenhafte, fast ausschliesslich in der Haut vor sich gehende Neubildung von adenoidem Gewebe als „Lymphadénie cutanée" neben die Adénie (Lymphadénie ganglionnaire) und die Leucämie (Lymphadénie leucocythémique) stellen. In klinischer Beziehung hält er die von Bazin und Ref. betonte Entwickelung, wie vorstehender Fall sie (mit Ausnahme der von uns nicht beobachteten Lymphdrüsenschwellungen) typisch wiedergiebt, für diagnostisch massgeblich, besonders gegenüber dem Carcinom die schubweise stattfindende Vermehrung und wiederum das auffallend rasche Schwinden ohne eigentliche Narbe, sowie das mehrjährige Wohlbefinden der Kranken, bis zuletzt Marasmus eintritt.

Lupus.

1) Geddings, W. H., On lupus erythematosus. Amer. Journ. of med. Sc. July. p. 59. (Wiederholt die im vorjährigen Berichte, II. S. 555, referirten, durch eine spätere Section bestätigten, histologischen Angaben und bemerkt, dass er in einem Falle von Lupus eryth. der Handteller die Zellenneubildung hauptsächlich um die Schweissdrüsen gesehen habe). — 2) Neumann, Isidor (Wien), Beitrag zur Kenntniss des Lupus eryth. Wien. Medic. Wochenschr. Nr. 68. (Beschreibt einen Fall von L. eryth. am Gesicht und an den Handtellern und Fingerbeugen und folgert, dass, da an diesen bekanntlich Haarbälge und Talgdrüsen fehlen, die Erkrankung nicht nothwendig, wie Geddings betonte, von der Nachbarschaft dieser ausgehen müsse. In 2 ausgeschnittenen Hautstücken der Vola manus fand Vf. zahlreiche Gruppen neugebildeter Zellen in den höheren wie tieferen Cutisschichten und um die Schweissdrüsen. Der Lup. eryth. verläuft gleichsam miliär, in mikroskopisch kleinen Granulationsherden, gegenüber dem L. vulgar. und verhält sich zu diesem, wie die Morphaea zum Knotenansatz). — 3) Hugenberger, P., Einige Notizen über den Lupus. Petersb. med. Zeitschrift XVI. Heft 2. S. 93. (Bekanntes). — 4) Wilson, Ueber Lupus erythematosus. Journ. of cutan. med. II. 8. — 5) Purdon, Bemerkungen über Lupus. Ibidem. July. (Nr. 4 und 5 sind uns nicht zugegangen). — 6) Milton, J. B., Du traitement du lupus. Nach dem Journ. of cutan. med. Novbr. in Lyon méd. Nr. 2. (Empfiehlt bei Lupus des Gesichts Arsenik, besonders als Liq. acid. arsenicos. hydrochlor., Solut. de Valangier, und, wenn diese nicht ausreicht, Calomel, 0.01—0,02 Grm. täglich, bei Lupus der Extremitäten Kal. jodat. als Topicum, besonders Liq. Hydr. nitr.; gute, sehr fettreiche Kost).

Vitiligoidea. (Xanthelasma).

1) Waldeyer und Jany, (Breslau). Ueber Xanthelasma palpebrarum. Jahresb. der schlesischen Ges. f. vaterl. Cultur pro 1868. — 2) Fagge, Hilton, Two cases of vitiligoidea associated with chronic jaundice and enlargement of the liver. Transact. of the pathol. Soc. 1868. XIX. p. 434. W. 2 plates. — 3) Smith, W. F. Ueber Xanthoma oder Vitiligoidea. Nach dem Journ. of cutan. med. Octob. im Archiv für Dermat. und Syph. II. 1. S. 1[illegible] — 4) Hebra, Ueber Vitiligoidea. Atlas der Hautkrankheiten, [illegible] der von Elfinger und Heitzmann. 7. Lieferung. Text [illegible] Taf. 10.

Waldeyer (1) fand die hauptsächliche Veränderung bei der von Addison und Gull als Vitiligoidea beschriebenen, von Wilson Xanthelasma genannten Affection in mehreren von Jany aus den Augenlidern exstirpirten und frisch mit Jodserum untersuchten Stücken, bestehend in einer Vermehrung der Bindegewebszellen in dem lockeren Bindegewebe der Augenlider mit consecutiver Verfettung derselben.

Ueberall in der Cutis und dem subcutanen Gewebe sind rundliche Haufen stark verfetteter, aber durch Alkohol und dergleichen als noch kernhaltig darstellbarer Spindel- und Netzzellen eingelagert, welche theils die Gefässe und Nervenbündel, theils scheidenartig die Haarbälge, Talg- und Schweissdrüsen umgeben, theils diffus zwischen den derben, von jenem lockeren Zellgewebe ausgefüllten Bindegewebsbündeln verstreut liegen. An der Grenze des Xanthelasma liegen vereinzelte, fettkörnchenreiche Zellen. Die normalen Bestandtheile der Haut, welche durch die Masse der vergrösserten, fettreichen Zellen anfangs verdeckt erscheinen, lassen sich in Zerzupfungs- sowie in mit Aether oder Alkohol behandelten Präparaten sämmtlich als intact finden, insbesondere konnte W. nie an den Haarbälgen, Talg- und Schweissdrüsen eine Veränderung wahrnehmen. Neben jener Zellenwucherung und Verfettung, welche Waldeyer wegen des Fortbestandes des Zellenprotoplasmas und Kernes selbst nach mehreren Jahren für einen ganz eigenthümlichen, ohne Analogie dastehenden, von der fettigen Degeneration jedenfalls verschiedenen Vorgang hält, fand Vf. eine mässige Anhäufung spindel- und sternförmiger, von goldgelbem, körnigem Farbstoff erfüllter Pigmentzellen um die Drüsen, Haarbälge, Gefässe und Nerven. Jedoch fand Vf. dieselben an dergleichen Punkten sowie dicht unter dem Rete Malp. normaler Lider, nur erschienen sie im Xanthelasma etwas vergrössert und vermehrt. Ob sie neben der Ansammlung der fettreichen Zellenhaufen zur Hervorbringung der gelben Farbe des Xanthelasma beitragen, entscheidet Vf. nicht.

Von den 4 von Jany beobachteten Kranken, deren obere und untere Lider von goldgelben leicht erhabenen, getrennten, auf beiden Seiten symmetrisch sitzenden Flecken seit Jahren bedeckt waren, waren 3 Frauen und brunett, 2 davon Mütter, 40 und 43 Jahre alt, 1 unverheirathet, 34 Jahre alt, 1 ein hellblonder, 33jähriger Mann. Die Schwester und Mutter der einen Kranken hatte dieselben Flecken an den Lidern. Weder Leber- noch Uterus- oder Ovarialleiden sollen vorausgegangen sein.

Hilton Fagge (2) beschreibt 2 Fälle aus seiner eigenen und einen aus Barlow's Praxis, in welchen die Patienten, 2 Frauen im Alter von 39 und 45 und ein Mann von 33 Jahren, seit vielen Monaten gelbsüchtig und mit enormer, bis unter den Nabel herabreichender Leberanschwellung behaftet waren. Sie trugen im Anfang des Leidens isolirte, ein wenig erhabene, kleine gelbe Flecke auf den Augenlidern nahe der inneren, später auch der äusseren Lidcommissur und in der Mitte der Lider, einige Monate später theils ebensolche, (Vitiligoidea plana, Addison), theils kleine, weissgelbe, muskatnussfarbige Knötchen an der Seite der Wangen, der Ohren, der Brust, der Volarfläche der Hände und Finger, sogar der Fusssohlen, endlich noch ältere, sehr harte, in grossen Massen aggregirte, bis bohnengrosse, gelbliche Knoten (Vitil. tuberosa) am Olecranon, sowie ebensolche, aber rothe Knoten auf den Fingern und Metacarpalgelenken. Die letzteren ähnelten gichtischen

Concretionen und schienen in den Strecksehnen entwickelt, mit denen sie unter der normalen Haut beweglich waren, wie schon Gull erwähnt hat. Bei der einen, früher von Pavy (Jahresber. p. 1866. II. S. 481.) beschriebenen Kranken waren diese Knoten mit dem Periost der Tibia unzertrennlich verwachsen und in der Nasenschleimhaut, nahe dem Naseneingange, sowie in der Schleimhaut des harten Gaumens, im Zahnfleisch und der Unterlippenschleimhaut existirten gleichfalls scharf begrenzte, nur leicht erhabene, gelbe Plaques. — Die Entwickelung im Beginn war in diesen, wie in den ersten 3 Fällen von Addison und Gull eine sehr langsame, stets indolente gewesen. Der Icterus hatte stets viele Monate, zuweilen Jahre gedauert, erreichte aber nie den Grad von Icterus melas, vielmehr fand Fagge in seinen 2 Fällen den Stuhl gallig gefärbt, im Urin ausser viel Gallenfarbstoff nichts Abnormes. Ueber die enormen (gleichmässigen, nicht höckerigen) Leberanschwellungen, lässt sich, da noch keine Section eines solchen Falles vorliegt, nichts Bestimmtes feststellen. Hiernach hält Fagge die Krankheit für eine selbstständige, welche nicht blos die Haut, sondern auch die genannten Schleimhäute, einzelne Sehnen betreffen kann und welcher unter 8 Fällen (ausgenommen zwei von Addison, welche aber nur auf die Augenlider beschränkt blieben) 6mal chronische Leberanschwellungen mit ausserordentlich langwierigem Icterus vorangingen. Wilson's Bezeichnung Xanthelasma umfasst nur die flachere Form, nicht die tuberöse. — Mikroskopisch fand Vf., Pavy und Murchison einen von einem Finger exstirpirten Knoten aus dichtem Bindegewebe zusammengesetzt, in welchem zahlreiche kleine Fettkörnchen bis in die Papillen hinauf lagen. Dieselbe, bereits von Pavy und Murchison beschriebene Anhäufung der Fettzellen in der Cutis nebst angeblicher Hypertrophie aller Gewebe fand Smith (3) in den gelblichen Knoten einer 28jährigen Patientin, welche vor Jahren nach der Entbindung an Icterus, kurz darauf an Vitiligoidea der Augenlider, später an weissgelben Linien der Hände erkrankt war, in deren Interstitien sowie an den Ellbogen und Füssen sich Knoten entwickelten.

Nach diesen übereinstimmenden histologischen Ergebnissen, welche Ref. nach Waldeyer's Präparaten vollkommen bestätigen kann, entbehrt die vom Aussehen am Lebenden abstrahirte Vermuthung Hebra's (4), welcher sich an Neligan's Diagnose dieser Affection als Stearrhoea flavescens anschliesst und dieselbe als agglomerirtes Milium (Talgdrüsen-Retentionsgeschwulst) auffasst, der Begründung. Nach H.'s Zusammenstellung der bisher (ohne die sub 1. erwähnten) publicirten etwa 18 Fälle litten nur 8 an Icterus, so dass kein ursächlicher Zusammenhang mit diesem anzunehmen wäre. Auch Fagge berichtetet nachträglich (2. p. 445) über mehrere von Hutchinson und Wilks ihm mitgetheilte nur an den Augenlidern lokalisirte Fälle von Vitiligoidea, in welchen die Leber normal gross war; Wilks sah Mutter und Tochter damit behaftet.

Keloid.

1) Tuck, Henry, (Boston.) Case of spontaneous keloid. Boston med. and surg. Journ. Jan. 21. (17 verschieden grosse, spontan entstandene Keloide auf dem Sternum und der rechten Brusthälfte eines 57jähr. Mannes.) — 2) Legouest, (Paris), Présentation d'une kéloïde du volume du poing, enlevée à la nuque, à la Soc. de Chirurg. Gaz. des hôp. No. 147. (Unerheblich.)

Sarcom.

Köbner, Heinrich, Zur Kenntniss der allgemeinen Sarcomatose und der Hautsarcome im Besonderen. Arch. für Dermatol. und Syph. I. 3. S. 369.

Ref. beobachtete 2 Fälle von generalisirter Sarcomatose, in deren erstem, seiner Quelle nach nicht sichergestellten, Hautsarcome in grosser Anzahl als metastatische Neubildungen auftraten, während in dem zweiten ein Hautsarcom, durch Metaplasie eines angeborenen Naevus hypertroph. entstanden, als Infectionsquelle nachzuweisen war.

1. Generalisirtes Sarcoma fusocellulare der Haut, einiger Lymphdrüsen, beider Orbitae, der Hoden und Nebenhoden und der Hirnhäute.

Bei einem 43jährigen, kräftigen, wohlbeleibten Pferdehändler waren nach mehrmonatlicher Dyspepsie grosse Schwäche und heftige Schmerzen in der Tiefe der Stirn um Weihnachten 1866 aufgetreten; zu dieser Zeit wurden die ersten angeblich erst seit einigen Wochen ganz schmerzlos entstandenen Knötchen an der Bauchhaut gesehen. Am 6. Januar 1867 trat ziemlich plötzlich Exophthalmia duplex, links stärker als rechts, auf, welche stetig derart zunahm, dass trotz Druckverbandes gegen Ende Januar die linke Cornea perforirt wurde; ausser starker Conjunctivitis war an keinem Auge etwas Abnormes; auch die Bewegungen derselben frei, nur die des linken nach aussen beschränkt. Deshalb und wegen der bohrenden Stirnschmerzen, sowie wegen eines taubeneigrossen Bubo femor. dex. und der Hautknoten am Rumpfe vermutheten die behandelnden Aerzte Syphilis und verordneten trotz allen Leugnens früherer Infection dem Pat. Jodkalium. Ref. constatirte am 16. Januar: am Thorax und Abdomen zahlreiche blasse, mit der Nachbarhaut gleichgefärbte, sehr derbe, hanfkorn- bis erbsengrosse Knötchen und Knoten im Corium, welche zum Theil auch bis in das Unterhautgewebe übergriffen; sie waren auf Druck schmerzlos und entleerten Nichts, zeigten keine erweiterten Drüsenmündungen; nur vereinzelte bis erbsengrosse, die mit einem Theil tief eingebettet, mit dem anderen prominirten, zart rosa gefärbt. Die Lymphdrüsengeschwulst unter dem Lig. Poup. dex. hühnereigross, bis auf eine kleine Stelle schmerzlos; am Ober- und Unterschenkel, am Penis nichts Abnormes. In beiden Augenhöhlen ober- und unterhalb der Bulbi harte, bis erbsengrosse, verschiebbare Knoten im subconjunctivalen Zellgewebe — ein solcher an der Aussenseite des linken Bulbus erschwerte die Abduction desselben. — In den folgenden 2 Wochen wuchsen dieselben sowie die retrobulbär sitzenden (die Exophthalmie) bedeutend und bedingten, wie erwähnt, Perforation der Cornea sin. gegen Ende Januar; auch im linken unteren Lid hatte sich ein türkisch-bohnengrosser Knoten entwickelt. Erst jetzt trat Fieber neben der Obstipation und den häufigen Uebelkeiten auf, welche seit Weihnachten bestanden; die Kopfschmerzen in den Tubera front. immer bohrender. Am 4. Februar Gehirnoedem, am 5. Tod. Section musste sich auf mehrere Hautknoten, den Bubo femor. und ein subconjunctivales Knötchen beschränken und stellte letzteres sowie die Neubildungen in der Haut und dem Unterhautgewebe, als ein reines Spindelzellensarcom, in dem Bubo untermischt mit Riesenzellen (Myeloplaxes) fest. Die Hautknoten von weisser, fibröser Schnittfläche ohne ausdrückbaren Saft, zeigten unter der normalen Epidermis und dem dünnen, emporgehobenen Rete den Papillarkörper sowie das Corium vollgepfropft von sehr vergrösserten, das faserige Grundgewebe verdrängenden Bindegewebskörperchen; in einigen Knoten erstreckte sich diese Wucherung bis ins Fettgewebe. In den verlängerten und verbreiterten, theils gewunden, theils an einandergepresst verlaufenden Papillen

sah man Nichts als die Zellenwucherung, im horizontalen Theile des Papillarkörpers konnten die unter einander und mit denjenigen, in den Papillen anastomosirenden grossen Spindelzellen und die fibrilläre Zwischensubstanz unterschieden werden; in den tieferen Coriumschichten und im Unterhautgewebe wurden die Zellenhaufen wieder dichter und bildeten Bündel von Faserzellen, welche dem Zuge der (der Oberfläche paralellen) normalen Bindegewebsfasern folgten. Die Wände der nur im Corium sichtbaren, nicht erweiterten Blutgefässe erschienen nirgend als Ausgangspunkt der Sarcomzellen. Schweissdrüsen, Talgdrüsen und Haarbälge atropisch. —

Die äussere Besichtigung und Betastung der Leiche hatte 1) 20—30 isolirte, meistens linsengrosse, nur 4—6 kirschkerngrosse Hautknoten am Bauch, 12—15 am Thorax, 8—10 am behaarten Kopf, an den Armen und Beinen noch weniger, 2) die Lymphdrüsen, mit Ausnahme einer Cervicaldrüse, nicht geschwellt, den derben Femoralbubo aus 2 Drüsen bestehend, deren grössere einen kleinen jauchig-blutigen Herd enthielt, 3) auf der Albuginea beider, im Ganzen nicht vergrösserten Hoden und in beiden Nebenhoden erbsengrosse, zahlreiche harte, fast perlschnurartig sitzende Knoten festgestellt. Vf. vermuthet auf Grund der Symptome und der vielen Orbitalsarcome auch Sarcome in der vorderen Schädelgrube und hält, da nur in dem, von dem Pat. auch am frühsten wahrgenommenen Femoralbubo Fettdegeneration und im Rayon dieses Sarcomknoten nur in den Genitalien vorhanden waren, letztere für die primären.

2. **Pigmentirtes Spindelzellensarcom des linken Zeigefingers, durch Metaplasie eines Nävus hypertroph. entstanden. Grosse Sarcomgeschwülste der Lymphdrüsen beider Achselhöhlen und des Unterhautgewebes über dem linken Schlüsselbein, rechten Schulterblatt, Brustbein, Lendengegend. Wahrscheinlich Sarcome der Leber und der Regia pylorica ventriculi. Icterus.**

Die 45jährige, gleichfalls kräftige und wohlbeleibte Pat., Feilenhauerfrau, litt im Januar 1867 an einer enorm grossen Scirrhus ähnlichen Geschwulst der linken, an einer kleineren ebensolchen der rechten Achsellymphdrüsen und 2 subcutanen in der Fossa supraclavic. sin. und über der rechten Scapula; diejenige der linken Achselhöhle war zuerst, am stärksten nach der im September 1866 überstandenen Cholera, darauf diejenige über der linken Clavicula, gewachsen. Ref. ermittelte als **Ausgangspunkt eine hanfkorngrosse, narbenähnliche, harte, nicht vascularisirte und ganz schmerzlose Erhabenheit an der Radialseite der Nagelphalanx des linken Zeigefingers.** Pat. gab an, hier ein angeborenes gelbliches Muttermal, ganz gleich einem noch bestehenden Naevus spilus der Oberlippe, gehabt, und dasselbe seit ihrem 21. Jahre durch wirthschaftliche Arbeiten oft verwundet zu haben; est vor 4 Jahren wuchs es und begann zu „stechen“. Wiederholt oberflächlich geätzt, wuchs es immer wieder empor. Während der 4 monatlichen Beobachtung des Ref. vergrösserten sich die genannten und erhoben sich neue Tumoren an den in der Ueberschrift genannten Stellen, auch die Narbe am Finger wuchs zur Grösse einer türkischen Bohne empor; am 4. April Icterus, auf Druck empfindliche Verhärtung in der Reg. pylor. ventriculi und dem linken Leberlappen; unstillbares Erbrechen Wochen lang; höchste Erschöpfung; Tod am 25. Mai. Nur die Neubildung am linken Zeigefinger, den Achseldrüsen und im Panniculus über dem Sternum durften untersucht werden. Erste bestand aus 2, durch ein fibröses Septum bestehenden Theilen, der grössere bräunlich, der kleinere weiss, welche das ganze Corium und Unterhautgewebe durchsetzten und nur eine dünne Schicht über dem Periost frei liessen. Unter der verdickten Epidermis fand Ref. im Papillarkörper nur Bindegewebshyperplasie, wie beim einfachen Fibrom, in den tieferen Schichten hingegen enorme Spindelzellenwucherung in Haufen und Bündeln, und zwar in dem farbigen, offenbar primär aus dem Naevus hervorgegangenen Abschnitt mit gelblichem Zelleninhalt und dunkeln Pigmentkörnchen in demselben. In dem Sarcom der Achseldrüsen zum Theil fettige Degeneration und Blutextravasate, in dem Sarcom aus dem Panniculus suprasternalis auch gelbbraune Pigmentstreifen, welche sich mikroskopisch wie diejenigen in den farbigen Abschnitten des Fingersarcoms verhielten. — Ref. betont die ausserordentlich lange Gutartigkeit des häufig (während 20 Jahren) verletzten Naevus hypertroph., das Lokalbleiben selbst nach der sarcomatösen Umwandlung noch während etwa 3 Jahren, den Einfluss der Schwächung durch Cholera auf die (in einem halben Jahre vollzogene) Generalisation der Sarcome, und ermahnt, **Pigmentmäler, namentlich an Stellen, welche Traumen ausgesetzt sind, sobald sie zu wachsen beginnen, sehr frühzeitig und mit breiter Zone auszuschneiden.**

D. Ulcera.

1) M'Dowell, Benj. (London), Lupold ulcer of the leg. with extensive warty growth. Operation. Med. Press and Circ. June 26. (Carcinomatöses Geschwür des Unterschenkels, Amputation.) — 2) Gayet (Lyon), Affection cutanée de nature douteuse, siégeant à la région plantaire et aux orteils du pied gauche. Lyon méd. Juin 20. (Tiefe Geschwüre an diesen Theilen, welche aus dem Zerfall harter Zellgewebsknoten entstanden und wahrscheinlich syphilitisch waren.) — 3) Nagel (Klausenburg), Ueber atheromatöse Geschwüre der Achillesgegend und deren Beziehung zur Elephantiasis Arabum. Oester. Zeitschr. für prakt. Heilkunde Nr. 21. (Vf. beschreibt 2 Fälle von Geschwüren in der linken Fersengegend cachectischer Männer, Arbeiter, welche, zu grossen, zerfallenen Wülsten emporgewuchert, falsche Anchylose des Gelenks bedingten und die Amputatio cruris erforderten. Balogh fand Hypertrophie des Bindegewebes, fettige Entartung der Muskeln und seröse Infiltration. Nagel schlägt, da der Vorgang mit dem der Atherose der Arterien übereinstimme, für diese quoad Amputationserfolge durchaus günstigen Geschwüre, statt sarcomatöse die Bezeichnung atheromatöse vor.) — 4) Bennet, William, (Harrowgate), On the therapeutical effects of steam under high pressure. Med. Press and Circular. July 28. (Empfiehlt Dampfdouche unter hohem Druck bei atonischen Unterschenkelgeschwüren.)

E. Secretionsanomalien.

a. Secretionsanomalieen der Talgdrüsen und Haarbälge.

1) Schwimmer, Ernst, (Pest), Ichthyosis sebacea. — Seborrhoea universalis. Wiener med. Wochenschr. Nr. 98 u. 99. (Ein Fall dieser, unzweckmässig Ichth. sebac. genannten Seborrhoea univ.) — 2) Vogel, Alfred, (Dorpat), Die quantitative Analyse des Hauttalges. Dtsch. Arch. für klin. Med. V. p. 522.

Vogel (2) übergab den haselnussgrossen, grauschwarzen, mattglänzenden, zwiebelschaalenartigen, im Centrum einen kirschkerngrossen, harten Talgpfropf einschliessenden Inhalt eines Molluscum sessile vom Oberarm Carl Schmidt in Dorpat zur chemischen Analyse. Dieser fand in dem 0,3464 Grm. wiegenden Balge 31,7 pCt. Wasser, 1,21 pCt. Fettsäuren (Butter-, Baldrian- und Capronsäure) 4,16 pCt. Palmitin mit Spuren von Cholestearin, 61,75 Epithelien und Albuminate, 1,18 pCt. Mineralsalze. Hiernach ist die in allen Handbüchern kritiklos abgeschriebene, von Zeissl sogar für den normalen Hauttalg aufgeführte Analyse Esenbeck's, welche ein sehr verkalktes Atherom betraf (daher 20 pCt. phosphorsaurer Kalk) und die quantitative Bestimmung zweier längst aufgegebener chemischer Körper, des Osmazoms und des thierischen Gummis, enthält, fallen zu lassen, und die Zusammensetzung des physiologischen Hauttalges, welche sonst nur aus Analysen des Smegma

präputii, der Vernix caseosa oder des Cerumen annähernd deducirt wurde, bleibt noch zu untersuchen; denn auch der vorstehend analysirte Hautpfropf, welcher durch eine weite Oeffnung hervorragte, roch bereits ranzig und war von mehrfachen, aus Entzündung des Balges entstandenen Lamellen eingehüllt.

b. Hidrotopathieen.

1) Footh, Arthur Wynne (Dublin), Two cases of chromidrosis. Dubl. quart. Journ. of med. Sc. August. p. 69—102. — 2) Messedaglia e Lombroso (Verona), Caso di cromidrosi. Rivista clin. di Bologna. Luglio, p. 205. — 3) Ferrand, A. (Paris), Encore une chromhidrose. Union méd. No. 109. p. 387.

Foot (1) sah diffuse, wie mit Reissblei geschwärzte, abwischbare, aber in etwa 1 Stunde wiederkehrende Flecke auf den Augenlidern eines 16jährigen, an zu häufigen und profusen Menses, Appetitlosigkeit, gelblicher Gesichtsfarbe (als Zeichen einer Leberaffection) und Neuralg. reg. subscapul. leidenden Mädchen. Nach 7 monatlicher Dauer Arsen, Eisen, Chinin, Colocynthen, örtlich Liq. plumb. acet. mit Glycerin. Die Färbung erschien nicht wieder, nur bei Wiederkehr des Leberleidens wurden die unteren Lider dunkler und blieben gefässreicher und empfindlicher. — Bei einer 26jährigen, verheiratheten Frau bestand eine blaue Färbnng beider unteren Lider ohne nachweisbare Ursache seit 6 Monaten.

Foot entwirft eine Tabelle der seit 1709 publicirten 38 Fälle, wovon 34 das weibliche Geschlecht (von 5 - 57 Jahren), darunter 10 verheirathete, nur 4 Männer (von 32 bis 46 Jahren) betreffen. Vor dem Erscheinen der in der Mehrzahl das Gesicht betreffenden, meist schwärzlichen, seltener blauen, im 2. Falle ockerfarbenen Färbung war die Gesundheit geschwächt, bei den Frauen zumeist die Uterinfunktion gestört. Nächst den am häufigsten erkrankten unteren Lidern wurde die Chromidrosis beobachtet an den oberen Lidern, Nacken, Vorderhaupt, Seiten der Nase, Sternum, Bauch, noch niemals an den Ohren, Handrücken und der hinteren Körperfläche. Immer ist eine Stelle des Gesichts zuerst gefärbt. Den Farbstoff hat Köberle als mit dem Indigo fast identisch nachgewiesen. Vf. nimmt die Ausscheidung des bei allen Schwächezuständen, wie sie auch der Chromidrosis voranzugehen pflegen, im Blute — oder wenigstens im Harne Anämischer — vermehrten Indican durch die Schweissdrüsen der Augenlider an, welches an der Luft in Indigoblau, -braun und -roth oxydirt werde.

Messedaglia und Lombroso (2) sahen Ephidrosis cruenta der Augenlider bei einem 25jährigen Bauer, der an den mannigfachsten Sensibilitäts-, Motilitäts- und Sekretionsstörungen, früher an epileptischen Anfällen, jetzt u. A. an Hemiplegia und Ephidrosis (paralytica) sin., an Amaurose mit starker Photophobie und Ciliarneurose, an Hyperaesthesia palpebr. und Blepharospasmus litt, welche Erscheinungen sämmtlich zuweilen aufhörten und durch Extr. Bellad. beseitigt wurden. Onanie und Abusus veneris waren vorausgegangen. Vff. beziehen den blutigen Schweiss der Lider auf Neuroparalyse.

Ferrand's (3) Fall ist oberflächlich beobachtet, betrifft einen blauen, nach dem Abtrocknen wieder erscheinenden Fleck in der reg. inguin. eines jungen, von Ileotyphus nnd Pleuritis convalescirenden Mannes.

F. Pigmentonomalieen.

1) Gillet, Armand (Martigny-les-Bains). Contributions à l'histoire de la mélanodermie. Thèse. Paris. (Bekanntes.) — 2) Parrot Jules (Paris), Note sur la nature de certains cas de masque et de quelques autres colorations anomales de la peau. Gaz. hebd. de méd. et de chirurg. No. 8. (5 Beobachtungen der sogenannten „Masque" bei unverheiratheten, zum Theil an Menstruationsfehlern, zum Theil an Neuralgieen, besonders der Unterleibsorgane, leidenden Frauen — von Parrot, gleich der Chromidrosis, auf Neuropathie bezogen.) - 3) Thurn, (Worms), Ueber die Entstehung des Chloasma. Wiener med. Wochenschr. Nr. 56. (Vf. bezieht dasselbe auf Circulationsstörungen in der Pfortader, da er es nicht blos bei dysmenorrhoischen Frauen, sondern auch bei Haemorrhoidariern, und zwar mit dem Steigen oder Nachlass der Kreislaufsstörungen parallel auftreten sah.) — 4) Orsi, Francesco (Pavia), Caso di antropoleopardalisdermia. Gazz. med. ital.-lombard. No. 50 und 51. Con. 2 Tavole. (Als Antropoleopardalisdermia (Leopardenhaut) beschreibt Orsi einen mit angeborenen pigmentirten und zum Theil behaarten Naevis am ganzen Körper behafteten 30jähr. Patienten, welcher seit 2 J. an Convulsionen litt und unter den verschiedensten Symptomen von Gehirn- und Rückenmarksreizung starb. Orsi fand ein fast hühnereigrosses, welches Carcinoma melanodes durae matris über dem rechten Felsenbein, Pigmentinfiltration der Pia mater und Arachnoidea cerebr. et spinalis, der Hirnrinde und der Wurzeln der Hirn- und Rückenmarksnerven, einige kleine Pigmentinseln in der Lam. intern. pericardii; kleine metastische Abscesse in der Schilddrüse und den Nieren.) — 5) Walker, J. D. (Glasgow), Non-congenital Vitiligo. S. allgem. Literaturtheil. Nr. 13. (Am Hinterhaupt einer tief brünetten, schwarzhaarigen Irländerin war 1 Jahr, nachdem durch einen Schlag eine Haarnadel tief hineingetrieben worden, ein Büschel grauer Haare auf weissem Grunde bemerkt worden. Letzterer entfärbte sich allmälig bis in den Nacken herab und kurz darauf zeigten sich weisse Flecke oberhalb der Schlüsselbeine, später auch auf der Vorderseite der Oberarme nahe den Achselhöhlen, der Brust, dem Rücken, der Beugeseite des rechten Vorderarmes. An den Rändern derselben war das Pigment übermässig angehäuft.)

G. Neurosen.

Damon, F. Howard, (s. allg. Theil Nr. 6.) Vf. stellt in diesem Buche durchweg bekannte Thatsachen unter den 2 Hauptrubrie: Hyper- und Anaesthesie zusammen und beschreibt als Formen jener die Dermalgie, Prurigo, Urticaria, Zoster. Auch therapeutisch finden wir nichts Neues. Angehängt sind 26 Fälle von Herpes Zoster.

H. Parasiten.

a. Dermatozoa.

1) Hutchinson, (London), Series of cases of severe eruptions from insect-bites (mosquitoes?) Brit. med. Journ. Oct. 9. — 2) Nettleship, Edward (London), Notes on the presence of the body-louse in prurigo senilis, and on the occurence of lice on the head in adults. Ibid. Oct. 23. — 3) Burchardt, (Cassel), Ueber Krätze und deren Behandlung. Archiv für Dermatol. und Syphil. I. 2. S. 180. (Gute Uebersicht der jetzigen Kenntnisse über Scabies. Wiederholte Empfehlung des Bals. Peruv. und Styrax; von ersterem genügen durchschnittlich 9 Gramm, von Pastau's Styraxmischung 52 Grm. zur Kur. Die Desinfection der Wäsche lässt sich durch eine 10 Tage nach der ersten wiederholte Einreibung ersetzen.) — 4) Zimmermann, Natron carbolicum als Antipsoricum. Der prakt. Arzt. März. — 5) Fox, Tilbury, A note on the use of sulphur in itch. The Lancet, March 6.

Nachtrag.

1) Engelstedt, S., Die vierte Abtheilung des Communenspitals im Jahre 1868. Bericht über das Communenhospital zu Kopenhagen. S. 115—133. — 2) Bergh (vide S. 553).

Unter 1364 Krätzigen fand R. Bergh (2, p. 193–202) 524 Männer, 328 Frauenzimmer und 512 Kinder, wie es aus den näher detailirten Schemata hervorgeht; die schon früher (vergl. vorj. Ber. p. 568) hervorgehobene grössere Häufigkeit der Krätze bei einigen Professionen wird näher besprochen, besonders die bei den Bäckern. Die essentiellen Krätzelemente fehlten an den Genitalien bei ca. $18\frac{1}{2}$ pCt. (97) der Männer, an den Mammae bei ca. $6\frac{4}{10}$ pCt. (21) der Frauenzimmer. Bei einem Manne wurde ein 3-geform-

ter, etwa 28 Mm. langer Milbengang an dem unteren Theile des Knies gesehen; auch Burchardt giebt die grösste Länge der von ihm wahrgenommenen Gänge zu 3 Ctm. an, und nur Hebra will solche von der colossalen Länge von 10 Ctm. gesehen haben. Bei einem (22 jährigen, männlichen) Individuum kamen pemphigoide Blasen vor, wie solche schon von Hutchinson und Hebra gesehen sind. – Die durchschnittliche Behandlungsdauer war etwa 2,8 Tage und wurde hauptsächlich mit einer Vleminckx'schen Aufschlemmung und einer Modification der Wilkinson'schen Salbe, seltener mit Styrax ausgeführt, immer aber auf Grundlage voransgeschickter Sodabäder. Auch ambulatorische Behandlung wurde mitunter (19 Fälle) angewandt. Die Nothwendigkeit der Desinfection wird betont. – Die Totalsumme der Recidive (69) betrug höchstens ca. 5 pCt. (in mehreren (28) derselben hatte keine Desinfection stattgefunden).

Die Pediculosis (272 Fälle) trunci kam Bergh zufolge (s. p. 202–206) wie gewöhnlich (s. vor. Ber. p. 568) bei Kindern viel seltener als bei Erwachsenen vor, und ist bei Kindern besonders viel seltener als die Pediculosis capitis.

R. Bergh.

---

b. Dermatomycosen.

1) Peyritsch, J., (Wien), Beitrag zur Kenntniss des Favus. Wiener med. Jahrbuch XVII. 2. — 2) Hebra, Ueber den Befund von Pilzen bei Eczema marginatum. Archiv für Dermatol. und Syph. I. 2. S. 163. — 3) Pick, Jos. Ph. (Prag), Zur Verständigung über das sogenannte Eczema marginatum. Ibidem. I. 3. S. 443. — 4) Fox, Tillbury, Cases of tinea circinata (ringworm of the surface). Lancet Aug. 28. — 5) Beauregard, Amable, Du pityriasis versicolor. Thèse. Strasbourg 1868. — 6) Pincus, J. (Berlin), Ueber Alopecia areata und Herpes tonsurans. Deutsche Klinik. Nr. 1. 2. 14. 15. 18. (Vf. führt aus der Literatur den Nachweis, dass die Pilzbefunde bei Alop. areata auf Verwechselung dieser mit Herpes tons. zurückzuführen sind.) — 7) Scherenberg, H. (Friesoythe), Beobachtungen über Area Celsi. Archiv für path. Anat. Bd. 46. 4. S. 493. (Vf. fand bei 2 davon befallenen Kindern, Geschwistern, keine Pilze, sondern die Haare der Plaques dünner und leicht auszuziehen, ohne dass ein Theil der Wurzelscheide folgte, die Bulbi fehlten oder waren schwach, die Spitzen meistens zerfasert; die Haut dieser Stellen trocken, etwas eingesunken und minder sensibel, als die Umgebung.) — 8) Rindfleisch, (Bonn), Area Celsi. Archiv für Dermatol. u. Syph. I. 4. S. 483.

Peyritsch (1) wiederholte die Impfversuche des Ref., Starck's und Pick's mit dem Favuspilze [cf. Jahresbericht p. 1864, III, S. 353 und p. 1865, III, S. 347] und bestätigte die durch dieselben festgestellte Entwickelung dieser Mycose. Unter 10 Impfversuchen mittelst einer feinen Nadel zeigte sich in 6 zuerst Herpes und darauf die Scutula, in einem entwickelte sich der Herpes excessiv, nachdem die meisten Scutula schon ausgefallen waren, — von Hebra als Combination [?] von Favus mit Herpes tonsurans erklärt – in drei Versuchen folgte dem Herpes keine Scutulumbildung. 4 Aussaatversuche auf die unverletzte Epidermis mit folgenden feuchten Umschlägen während 1–4 Wochen bewirkten sämmtlich Herpes, aber nur in zweien bildeten sich Scutula. 2 Kaninchen bekamen, an excoriirten Stellen geimpft, Scutula. Hingegen kamen nach Aussaaten von Penicillium glaucum, Aspergillus glaucus und fumigatus, Mucor racemosus, Oidium lactis, Empusa muscae niemals Herpesgruppen oder Favi. Bei Culturversuchen mit dem Favuspilze entwickelte sich gewöhnlich Penicillium glauc. oder Mucor racem., auf einem im Culturapparate gekochten und gut verschlossenen Citronenstückchen entwickelten sich die Favusmassen gar nicht weiter, ein negatives Ergebniss, welches Vf. für wichtiger erachtet, als die positiven, welche er auf das Eindringen fremder Pilzsporen bezieht. Nach Allem hält Peyritsch mit Ref. an der specifischen Verschiedenheit des Achorion Schönleinii von den genannten Pilzen resp. von demjenigen des Herpes tonsurans circinatus bis auf Weiteres fest.

Hebra (2) fand die im Texte zu seinem Atlas (1864) gegenüber den Untersuchungen Köbner's in Abrede gestellten Pilzbildungen bei dem sog. Eczema marginatum sehr häufig, glaubt jedoch, dass sie dasselbe nicht sowohl veranlassen, als zufällig begleiten, und meint, die Bezeichnung Eczema margin. durchaus noch nicht mit Herpes tonsur. identificiren zu können, da letzterer an nicht behaarten Stellen stets acut, das Eczema marg. sehr hartnäckig verlaufe, da der Herpes sehr bald multipel, das Eczema marg. meistens nur an der Ursprungsstelle sich ausbreite und da letzteres nur an durch angesammelte Hautsecrete macerirten und gereizten Stellen, besonders an der inneren Schenkelfläche und den Gelenkbeugen, der Herpes tons. am Kopfe, Gesicht und Rumpfe vorkomme. „Wenn es gestattet und gewissermassen berechtigt befunden wird, die angeblich durch Pilzbildung bedingte Entzündung der Haarbälge Sycosis parasitaria zu nennen, so glaube ich mit demselben Rechte die Benennung Eczema margin. beibehalten zu sollen, selbst zugegeben, dass in dessen Krankheitsproducten stets oder meistens Pilze vorgefunden werden. Man könnte höchstens zur genaueren Definition das Beiwort parasitarium dann hinzufügen, wenn man sich durch die mikroskopische Untersuchung von der Gegenwart der Parasiten überzeugt hat."

Diesen höchst eigenthümlichen Ausweg, eine „zwar sehr häufig oder gar constante Beimengung zu Krankheitsproducten" in die Definition der Krankheit mit aufzunehmen, also ein Eczema margin. parasitarium zu statuiren, ohne dass dem Parasiten eine pathogenetische Bedeutung zukäme, sowie die scheinbaren Unterschiede vom Herpes tonsur. vesiculosus widerlegt treffend Pick (3), indem er nochmals an das durch die Lokalisation des letzteren so variable Bild, an den constanten Pilzbefund im Beginn und während der Ausbreitung des Uebels und vor Allem an die durch Ref. und Pick experimentell dargethane Uebertragbarkeit desselben und zwar je nach der gewählten Aussaatstelle, unter dem Bilde des Herpes tons. oder des Eczema margin. erinnert. Letzteres geht also vollständig in dem Herpes tons. auf und ist aus der dermatologischen Nomenclatur zu streichen.

Rindfleisch (8) fand die Haare am Rande der Area Celsi leichter und gewöhnlich nebst den Wurzelscheiden von der Einmündungsstelle der Talgdrüsen bis an den Fundus des Haarbalges extrahirbar. An

der Grenze des unteren und mittleren Drittels des letzteren enthält der Haarschaft eine durch die Einlagerung zahlloser Fettstückchen sehr dunkle Zone, an welcher die Continuitätstrennung der Haare beim Kämmen sattfindet. Unterhalb derselben, zwischen dem „Engpass der Haartasche“ und der Haarzwiebel, sah Vf. (unter 10 Haaren in 9) eine knotige, aus weichen, halbverhornten, bereits in Oberhäutchen, Rinde und Mark differenzirten Zellen bestehende Auftreibung, innerhalb welcher das Mark oft zickzackförmig gekrümmt, wie zusammengeschoben, erschien. Diese auf dem normalen Bulbus dicht aufsitzende „Pseudohypertrophie des jüngsten, noch unverhornten Haarendes“ vereinigt auf engem Raume alle jungen Haarzellen, welche bei unbehinderter Passage durch den Haarbalg d. h. bei genügender Wachsthumsenergie des Haares ein 3–4 mal längeres, aber schmales Haarstück produciren würden und, wie Vf. durch eine neuntägige Anwendung von gleichen Theilen Tinct. Capsici und Glycerin bewirkt zu haben glaubt, thatsächlich produciren. Nach neuntägiger Behandlung liessen sich nämlich die noch festsitzenden Haare ohne anhaftende Scheiden ausziehen und zeigten statt jenes falschen oder „Afterbulbus“ eine überaus schmächtige, langgezogene Haarstrecke. Es war also nicht ein zu dickes, sondern viel zu dünnes Haar gebildet, das nur wegen verhinderten Längenwachsthums kurz und unten dick geworden war; die schwarze Stelle war etwa bis in das Niveau der Einmündung der Talgdrüsen hinaufgeschoben. Nach dem mikroskopischen Befunde und der Anamnese in seiner Beobachtung (Erkältung der schwitzenden Kopfhaut) schliesst R. auf eine Trophoneurose.

Nachtrag.

Bergh, R., Bericht über die zweite Abtheilung des allgemeinen Hospitale im Jahre 1868. (Kopenhagen). Bibl. f. Laeger. 5 R. XIX. p. 193–241.

Bergh sah die Mycosis favosa bei 35 Individuen; während dieses Leiden in den vorhergegangenen Jahren viel häufiger bei männlichen als bei weiblichen Individuen und besonders viel häufiger bei erwachsenen Männern als bei erwachsenen Frauenzimmern vorkam, ist es in diesem Jahre etwa gleich häufig bei beiden Geschlechtern aufgetreten; ein Individuum zeigte Complication mit Onychomycose. Die Behandlungsdauer war durchschnittlich 100 Tage; die Behandlung bestand aus Epilation und Waschungen mit Carbolsäure-Lösung oder Terpentinöl. – Von der in der Stadt im Ganzen viel seltener als auf dem Lande vorkommenden Myc. tonsurans kamen 2 Fälle vor, von denen der eine an der Stirne bei einer öffentlichen Dirne, die von einem Liebhaber, während einer kleinen in der Stadt (Copenhagen) eine kurze Zeit aus einigen Barbierstuben grassirenden Epidemie von parasitärer Bartkrankheit, angesteckt worden war. – Von der so zweifelhaften Mycosis pelada (Bazin) wurde vielleicht ein Fall observirt, bei einem 10jähr. Mädchen; derselbe stimmt formell wenigstens mit keiner der oben erwähnten Formen überein; in Beziehung auf die Pilzelemente war die Aehnlichkeit mit denen der Myc. tons. im Ganzen mehr hervortretend, die Elemente etwas kleiner. (Die Berechtigung des Namens „pelada“ wird kritisch behandelt und bezweifelt.)

R. Bergh.

I. Krankhafte Veränderungen der Haare und Nägel.

1) Murray, (London), Entfärbung der Haare durch Neuralgie. Lancet. I. 10. — 2) Paxton. Ueber eine Erkrankung der Achselhaare, wahrscheinlich parasitärer Natur. Journ. of cutan. Med. July. (1 u. 2 nicht eingegangen.) — 3) Pincus, J., (Berlin). Ein Fall von Alopecie pityrodes vor Eintritt der Pubertät. Berl. klin. Wochenschr. 32. (Cf. die 3 letzten Jahresber.) — 4) Delacroix, Stephen, De la cautérisation partielle de la matrice de l'ongle dans l'ongle incarné. Thèse. Strasb. (Unerheblich.) — 5) Bertherand, A., Exostôse sus-unguéale assez developpée pour gêner la marche. Ablation par les caustiques et la resection combinés. Accidents chloroformiques dus à l'imprudence du malade. Guérison. Gaz. méd. de l'Algérie. Avr. — 6) Wood, (London), In-growing toe-nail. Lancet. May 29. — 7) Emmert, C., (Bern), Zur Operation des eingewachsenen Nagels. Arch. für klin. Chir. XI. S. 266. (Wiederholt die Empfehlung der vollständigen Abtragung der den eingewachsenen Nagelrand bedeckenden Weichtheile mit dem Messer.)

Nachtrag.

Bergh, R., Fälle von favöser Onychomycose. Hosp. Tid. XII. Nr. 23. 24.

R. Bergh giebt erst eine historische Darstellung des Ganges der Entwickelung und Kenntnisse der Onychomycosen und damit eine detailirte Literatur-Uebersicht.*) Aus derselben geht hervor, dass die Onychomycosen sowohl mit als ohne Mycosen der Kopfschwarte oder anderswo gesehen sind. In beiderartigen Fällen waren die an den Knorpeln gesehenen Form- und Farben-Veränderungen dieselben. Es wäre jetzt die Frage, ob alle diese Onychomycosen denn ihrer Natur und ihrem Ursprunge nach identisch oder verschiedenartig seien. Vf. meint, dass bei der Beantwortung dieser Frage keine Rücksicht auf die in der Literatur vorliegenden zu diesen Affectionen gehörenden Figuren genommen werden kann. Er sieht es als unmöglich an, überhaupt genau, am wenigsten aber specifisch die bei den Onychomycosen vorkommenden Pilzbildungen zu unterscheiden und betrachtet es somit wenigstens als anticipirt, mehrere Formen von parasitärer Onychia aufzustellen. Dasselbe gelte, meint Vf., auch von den Mycosen der Kopfschwarte, und er glaubt nicht an der sicheren Unterscheidbarkeit, am wenigsten an einer specifisch-formulirbaren Differenz zwischen den bei der Mycosis favosa und bei der Myc. tonsurans vorkommenden Mycelien und Sporidien. Vf. bezweifelt auch die Richtigkeit der Angabe von

*) Indem er den Fall von Krause (1858) bespricht mit seinen Angaben von Favusschorfen am Vorderarme, deren Dicke mehrere Centimeter und deren Länge etwa 7 Ctm. betragen haben sollen, behauptet Ref., dass hiermit nur confluirende, squamöse Favusschorfen gemeint sein können. Der Ref. hat selbst nur einzelne Favusschalen von grösserem Diameter als 1,5 Ctm. und selbst solche nur in einem einzelnen Falle (1860) gesehen.

VIRCHOW, dass diese Mycose der Nägel (der Zehen) häufig sei, häufiger als irgend eine andere der bei den Menschen vorkommenden Verschimmelungen; jedenfalls wäre sie, meint Vf., viel seltener als die Myc. maculosa (Pityriasis versicolor). Unter 144 in der Service des Vf. in den letzten 4 Jahren behandelten Individuen mit Myc. favosa oder tonsurans kam die Onychomycose nur bei 3 vor, von denen 2 Favus hatten. Wie KÖBNER meint der Vf., dass dieses Nagelleiden nur seltener bei jenen Mycosen der Kopfschwarte vorkomme, was vielleicht schon aus der bisher verhältnissmässig nur ziemlich kleinen Zahl von Observationen solcher Leiden zu erschliessen sei. — Es folgen jetzt 3 genauer beschriebene Fälle, die bei einem 12jährigen Mädchen und zwei 11 und 14j. Knaben, die durch Jahre an Favus der Kopfschwarte gelitten hatten, vorkamen. Wie in den Fällen von KÖBNER und von ANCEL waren es hier nur einzelne (1–3) Nägel der Finger, die afficirt waren. Die Diagnose des Leidens wird näher erörtert, und die Unterscheidung desselben von der Onychogryphose, von der syphilitischen „Alopecia unguealis" (LÉLUT), dem Eczema so wie der Psoriasis unguium. Die Untersuchung der Pilzbildungen zeigte nur Wiederholungen der Resultate der Beobachtungen von KÖBNER, KLEINHANS u. A. Das Hauptmittel bei der Behandlung bleibt die wiederholte Abschabung der Nägel, danach vielleicht auch Einhüllungen in Compressen, die mit Carbolsäure-Lösungen (4 Scrupel auf 16 Uncen) durchtränkt sind. Die Ptt. wurden nach 84, 106 und 138 Tagen (der mikroskopischen Untersuchung nach) geheilt entlassen.

R. Bergh (Kopenhagen).

Syphilis und venerische Krankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. ZEISSL in Wien.

I. Schanker und Bubonen.

1) Fournier, Alfred, Du pseudo-chancre induré des sujets syphilitiques. Paris. — 2) Diday, P., Du chancroïd mixte. Lyon médical. No. 21. — 3) Vogt, Paul, Zur Lehre vom Hunter'schen Schanker. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 38. — 4) Complication du bubon. Annales de dermatologie. No. 5. (Auszug aus einem demnächst erscheinen sollenden Werke von Clerc, betitelt: Traité des maladies vénériennes.) — 5) Lamprey, J., On the treatment of buboes and their sinuse by means of carbolic acid and small vertical incisione. Med. Press and Circ. July 28. — 6) Lang, F., Ueber die Behandlung der venerischen Drüsenabscesse mittelst Punction und deren Combination mit Injectionen medicamentöser Flüssigkeiten (Carbolöl oder Chininlösung) und dem Druckverbande. — 7) Grünfeld, Jos., Subcutane Behandlung von Bubonen durch Auspumpen des Eiters Wiener Presse 4. 6. — 8) Harth, Die Behandlung der Bubonen durch Auspumpen des Eiters mittelst einer Spritze in Form der Pravaz'schen. Allg. Wien. med. Zeitung. Nr. 45. S. 412. — 9) Tomowitz, (Wien), Versuche über subcutane Behandlung der Bubonen durch Auspumpen des Eiters. Wien. med. Presse. 40. S. 913. — 10) Lichtenstein, M., Die Behandlung der Adenitis nach contagiösen Geschwüren. Allg. Wien. med. Ztg. Nr. 43 u. 44.

CLERK (4) bemerkt zuerst, dass beim Schanker und Schankroid sich oft eine vielfache, chronische Drüseninfiltration in der Leistengegend in Gestalt einer nicht genau begrenzten, harten, unbeweglichen Geschwulst vorfindet, bei welcher auch oft einige Drüsenbündel der Regio iliaca betheiligt sind. Vf. nennt diesen Zustand strumös und hat derselbe die Tendenz in einen Zustand überzugehen, den man früher als skirrhös bezeichnet hat. Manchmal jedoch entwickele sich, durch äussere Ursachen veranlasst, in der Geschwulst ein entzündlicher Process, mit consecutiver Bildung von Eiterherden. Wenn nun die Drüsen der Regio iliaca, welche von dem Bauchfelle nur durch eine dünne Zellgewebsschichte getrennt sind, mit in den Entzündungsprocess hineingezogen werden, so ist die Gefahr einer Peritonitis sehr gross. Vf. hat während seines Internats im Hôpital du Midi vier Fälle von allgemeiner Peritonitis — unter diesen 3 mit tödtlichem Ausgange — bei mit chronischen Leistenbubonen behafteten Kranken beobachtet. In 2 Fällen wurde die Diagnose durch die Section bestätigt. Oefter als die allgemeine Peritonitis ist nach Vf. bei solchen Adenopathien eine partielle Peritonitis, die auf die Regio iliaca beschränkt ist und günstig endet. Manchmal simulirt eine solche partielle Peritonitis eine Hernia incarcerata.

GRÜNFELD (7) giebt folgende Methode an, den Eiter aus einem Drüsenabscess subcutan auszupumpen. Man sticht mit einem dünnen Stachel, der mit einer Canüle versehen ist, in den Drüsenabscess, zieht den Stachel heraus, und setzt in die Canüle eine Spritze ein, etwa von der Grösse einer PRAVAZ'schen oder einer etwas grösseren und pumpt den Eiter aus, während man zu gleicher Zeit die Canüle fixirt. Die-

ses Manöver wird 1—2 Mal täglich durch Tage und Wochen fortgesetzt, bis sich die Cutis anlegt, und kein flüssiger Inhalt mehr vorhanden ist.

Lichtenstein (10) ist ein entschiedener Gegner der Methode, den Eiter aus Drüsenabscessen subcutan auszupumpen und zwar aus folgenden Gründen. 1) Dringe, was ja verhütet werden soll, trotzdem Luft in die Wunde ein, dadurch, dass nach mehrmaliger Entleerung durch die Spritze ein Vacuum in der Höhle entsteht, in welches durch die Canüle die Luft gelangt. 2) Die einfache Punction bereitet dem Kranken nur ein Mal Schmerz, weil durch die einmal gemachte Stichöffnung, die freilich um 1—2 Linien grösser ausfällt, als behufs des Pumpens, der Eiter immer leicht passiren kann; durch die subcutane Punction jedoch, die so oft vorgenommen werden muss, als man den Eiter eliminiren will, erleidet der Kranke oft 20 bis 30, ja noch mehrmals den gleichen Schmerz, ja einen noch stärkeren. Schmerzlich ist der Einstich durch eine mit einer Canüle versehenen Nadel deshalb, weil sich die Haut an den Rand der Canüle spiesst, und diese nur mit bohrenden, zerrenden Bewegungen durchgeführt werden kann. 3) Ist die Manipulation des Auspumpens complicirt, von der Laune der Spritze, und der Consistenz des Eiters abhängig, langwierig und zeitraubend, und somit für Spitalarzt und praktischen, dem Zeit Geld, nicht profitabel. 4) Bei der Adenitis femoralis ist entschieden die subcutane Punction abzurathen, da bekanntlich bei dieser Art Adenitis der Eiter sich gern gerade aus senkt, und einen senkrechten, mehr oder weniger tiefen Kanal bildet. Diese Adenitis erheischt daher eine Behandlung, die die Ansammlung des Eiters verhindert, und diesen Zweck erfüllt vollkommen die einfache Punction, da bei günstiger Lagerung des Kranken der Eiter sich fortwährend entleeren kann. Kein Fall einer Femoraladenitis wurde durch die subcutane Punktion geheilt. Schliesslich erwähnt er noch, dass bei jedesmaligem Auspumpen die Haut der Intention zuwider abgehoben wird, und die subcutane Einstichstelle in vielen Fällen zu vereitern pflegt.

II. Syphilis.

1) Müller, F. W., Compendium der Geschichte, Pathologie und Therapie der venerischen Krankheiten. Erlangen. — 2) Cazeneve, A., Compendium des maladies de la peau et de la syphilis. I. livre. Paris. Complet en 6 livres. — 3) Planche, Exposé générel sur les maladies syphilitiques. Paris. — 4) Coulson, W. J., A treatise on syphilis. London. — 5) Spillmann, P. Des syphilides vulvaires. Paris. Thèse. — 6) Hill, B., Syphilis and local contagious disorders. London. — 7) Barton J. K., Pathology and treatment of syphilis, chancroid ulcers and their complications. London. — 8) Morgan, Cases illustrating the communicability of non primary syphilis. Med. Press and Circ. July 28. p. 77. — 9) Eustache, G., Clinique des maladies syphilitiques et cutanées pendant l'année 1867—68. Montpellier méd. Octobre. (Das Meiste nicht neu, das Neue zuweilen sonderbar.) — 10) Planche, Adrian, Exposer et apprécier l'état actuel de la science sur la nature et le traitemant des maladies syphilitiques. Thèse. Montpellier. 1868. — 11) Veyanelle, Basile, Étude sur la syphilis. Thèse. Paris. — 12) Audoynaud, Jules, Hyacinthe, Étude de la syphilis, communiquée par l'allaitement avec considérations médico-légales. Thèse. Paris. — 13) Hadlock, J. W., (Cincinnati), Syphilitic insanity. Philadelphia Medical and surgical Reporter. Octbr. p. 270. — 14) Snelling, Frederic, G., (New York), A question for syphilographers. The New York Med. Gazette. July 3. p. 53. — 15) Després, Armand, Du début de l'infection syphilitique. Étude sur un début commun de la syphilis chez la femme. Arch. génér. de Méd. Janvr. Gaz. des hôp. No. 12. — 16) Fort, Léon le, Recherches sur quelques points de l'histoire clinique des maladies vénériennes. Gaz. hebdom. No. 23. 24. — 17) Kelly, B., The influence of constitution in syphilitic disease. Med. Press and Circ. 23. Juni. — 18) Se e come finisca la sifilide. Gaz. med. ital.-lombard. No. 29. — 19) Michaelis, Eigenthümlicher Verlauf einzelner Fälle von Syphilis im Alter, welche Verwechslung mit Carcinom möglich machen. Arch. für Dermatologie und Syphilis I. Jahrg. III. Heft. S. 355. — 20) Boeck, W., (Christiania), Ueber syphilitische Infectionsweisen und die Inoculabilität des syphilitischen Virus. ibidem. I. Jahrg. II. Heft. S. 168. — 21) Sigmund, Die Syphilis beim Weibe. Wien. med. Wochenschr. Nr. 25. 26. 45. 76. — 22) Lederer, C., Syphilis acquisita et congenita. Eine Krankengeschichte. Wien. Presse 13. S. 295. — 23) Hill, John, D., On the effect of utero-gestation upon the treatment and progress of constitutional syphilis. Med. Times and Gaz. Febr. 27. — 24) Dron, Cas de syphilis ayant occasionné la mort. Lyon méd. No. 5. (Muskelgummata im Stadium der Crudität und der Erweichung.) — 25) Charpentier, Syphilis héréditaire. Syphilis constitutionelle chez la mère remontant au sixième mois de la grossesse. Mari affecté de chancres terminés par cicatrisation nette. Presse méd. Belge. No. 8. — 26) Morgan, Hereditary syphilis. Med Press and Circ. Aug. 4. — 27) Drysdale, Infection of two members of a family from a nurse-child. Lanc. Nov. 6.

Müller (1) hat ein im dualistischen Sinne klar und deutlich geschriebenes Lehrbuch verfasst. Der Verfasser verdeckt weder die Schwächen dieser Lehre, noch thut er aus Vorliebe zum System den Thatsachen Zwang an. Ohne weitläufig zu werden, hat der Autor die Krankheitslehre der Syphilis in geschickter Weise mit der Geschichte derselben verflochten. Wir empfehlen gerne das vorliegende Buch dem Studirenden sowohl, als auch dem ausübenden Arzte.

Aus Eustache's (9) Artikel excerpiren wir im Nachstehenden das Wesentliche.

I. Blennorrhagische Affectionen. Im Anfange Blutegel auf den Damm, dann Copaivbalsam bis zum vollständigen Verschwinden der Krankheit. Selbstverständlich (!) reichliches Trinken erweichender Tisanen. Resultat: Manchmal in 8 Tagen Heilung, manchmal Uebergang in chronischen (Nach-) Tripper. Gegen diesen will E. gar kein Medicament innerlich anwenden, hat jedoch Vertrauen zu Einspritzungen mit Tannin oder Zinksulfat, oder Höllenstein (diesen 1:30—50). In der Mehrzahl der Fälle ($\frac{2}{3}$) hat die Aetzung des Blasenhalses mit dem Lallemand'schen Porte-caustique sehr raschen Erfolg gehabt, so dass Tripper von 2—3 und auch mehrmontlicher Dauer in 4—5 Tagen verschwanden. So die Therapie im Spitale von Montpellier. Vf. selbst hält jedoch die balsamischen Mittel für entbehrlich, und spritzt gleich nach den ersten Tagen, 1—2mal täglich Sulfas Zinci ein, lässt manchmal Theerwasser trinken und bedient sich zuweilen einer Höllensteineinspritzung (1:50). Als Hauptmittel gegen Orchitis empfiehlt Vf. reichliche Einreibungen mit Extractum Bellodonnae Morgens und Abends. Rasche Verminderung des Schmerzes, Abschwellung und baldige Heilung folgt darauf.

II. Schanker. Beim weichen ist Vf. nur für die örtliche Behandlung und verwirft jede mercurielle Therapie, welche er für unnütz, selbst für schädlich hält.

Was den harten Schanker betrifft, so hat E. bei 18 unzweifelhaften „chancres infectants" die Erfahrung gemacht, dass secundäre Symptome, sowohl bei Einleitung einer Präventivbehandlung mit Mercur als auch ohne diese immer auftreten, und dass die Abweichungen bezüglich des Zeitpunktes des Erscheinens mehr auf Rechnung der so grossen Vielgestaltigkeit der Syphilis selbst, als der Wirkung der Behandlung zu setzen sind. Von dem ersten Auftreten des Schankers bis zu dem der secundären Zufälle verstrichen im Mittel 52 Tage. Bei derselben Behandlung waren in einigen Fällen die secundären Symptome milde, in andern intensiv, mit sehr raschem Nachfolgen tertiärer Erscheinungen. E. giebt anfänglich, bis zur Periode der allgemeinen Infection, Mercur in kleineren Dosen, dann larga manu und in der tertiären Periode Jodkalium, das dann fast specifische Mittel. Versagt dieses Mittel, dann empfiehlt Vf. die sogenannte arabische Behandlung, bei welcher Pat. nur Schiffszwieback, Feigen, Nüsse, Zibeben isst, kein Brot essen, weder Wein, noch Wasser trinken darf und seinen Durst mit Tisanen, z. B. Sassaparilledecoct, befriedigt, dabei aber gleichzeitig Pillen oder Boli mit flüssigem Quecksilber, Sublimat, Bertramswurz, Fliegenschwamm und Sennesblättern nimmt. Die Cur dauert beiläufig 40 Tage und tritt nach heftigen Magenschmerzen und Diarrhoe in den ersten Tagen bald Toleranz für das Verfahren ein. Nach Beendigung der schwächenden Cur: Eisen, China, nährende Diät, als Braten, Wein.

Aus der Arbeit vom Vf. geben wir einige interessante statistische Angaben.

Tripper. Incubation desselben. Unter 2070 Fällen trat der Tripper 50 Mal nach 24 Stunden, 149 Mal nach 2 Tagen auf. In den ersten 4 Tagen nach der Infection erschien der Tripper bei 37,5, vom fünften bis zum 8. bei 41, vom 9. bis zum 12. bei 13, vom 13. bis zum 16. bei 5, bei 0,8 vom 17. bis zum 20. Tage. Unter 2070 Kranken hat die Incubationsdauer nur bei 35 den 15. Tag überschritten. Eine 6wöchentliche Incubation hat Vf. nie beobachtet.

Orchitis blenorrhagica. Selbst bei einem sehr unbedeutenden Ausflusse und nach noch so langer Zeit seit Beginn des Trippers kann Orchitis erscheinen. Unter 540 Fällen fand Vf. 269 rechtseitige, 227 linkseitige und 44 doppelseitige. Die Behandlung scheint ihm auf die Entstehung dieser Complication keinen Einfluss auszuüben.

Schanker. Le Fort fand unter 1805 Schankern 967 einfache und 838 indurirte. Die Incubationsdauer des weichen Schankers war unter 661 von ihm beobachteten Fällen bei 209 Kranken höchstens 4 Tage, 5—8 Tage bei 301. Bei 80 Kranken erschien der weiche Schanker zwischen dem 9. und 12. Tage, bei 51 zwischen dem 13. und 16. Tage und nur bei 20 in fernerer, nie aber 30 Tage überschreitender Zeit. Unter 438 genau beobachteten Fällen harten Schankers dauerte die Incubation 2—4 Tage nur bei 5 Kranken, vom 5. bis zum 8. Tage erschien er bei 60 Kranken. Bei 110 Kranken dauerte die Incubation 21—30 Tage, in 10 Fällen bis in die 5., 20 Mal bis in die 6., 3 Mal bis in die 7. Woche. Bei 10 Kranken betrug die Dauer 2 Monate und bei 2 angeblich 3 Monate. Die mittlere Incubationsdauer beträgt bei dem harten Schanker 19 Tage, bei dem weichen nur 7 Tage. Vf. drückt u. A. die Ueberzeugung aus, dass der Sitz des Schankers vom grössten Einflusse auf den Verlauf der Krankheit ist. So will er bei Schanker-Inoculationen am Oberschenkel sehr oft und am Bauche unter dem Nabel eine Art phagedänischen Geschwürs sich entwickeln gesehen haben, während dies bei Inoculationen über dem Nabel nicht der Fall war.

Hill (23) behauptet, dass Schwangerschaft die Wirkung constitutioneller und localer Mittel bei Syphilis, und insbesondere der specifischen Mittel aufhalte oder suspendire. Wenn sich aber die Gebärmutter ihres Inhaltes entledigt habe, so genesen dann diejenigen Kranken, welche während der Schwangerschaft mit specifischen Mitteln behandelt wurden, während da, wo eine nicht specifische Behandlung stattgefunden, nur Besserung eintrete. H. hat gefunden, dass constitutionell syphilitische Schwangere meistens im 4 Monate abortiren, und die übrigen — bei einfacher oder specifischer Behandlung — zwischen dem 6. und 7. Monate eine Frühgeburt erleiden. Aus den beigefügten Krankheitsgeschichten entnehmen wir für die Therapie, dass Vf. Jodkalium in einem Infusum Colombo giebt, seinen Patientinnen Wein, China mit Ammonium reicht, sich einer schwachen Salpetersäure örtlich gegen Condylome bedient, gegen mercurielle Mundsymptome Waschungen und Gargarismen von chlorsaurem Kali anwendet, auch gerne Jodkalium zu 4 Gran in einer Unze Decoct. Chinae mit ℥ 1 Tinctura Chinae 3 mal täglich verordnet. Zum Schlusse sagt Vf., den Werth des Mercurs hervorhebend, er habe die 7 an constitutioneller Syphilis behandelten und geheilten Patientinnen, deren Geschichte er mittheilt, durch einen Zeitraum von 1—7 Jahren beobachtet, nie aber, obgleich sie wieder venerische Geschwüre contrahirten, eine Wiederkehr constitutioneller Symptome gesehen.

Charpentier (25) theilt folgende auf Thiry's Klinik beobachtete Fälle mit, um mit denselben den Beweis der Unicität des syphilitischen Virus zu führen.

Eine 37jährige Frau hat die Haut mit Papeln besäet, in denen sich die initiale Induration durch ein hartes, perlmutterartig aussehendes Fibroplasma zu erkennen giebt. Harte Schwellung der Glandulae inguinales und suboccipitales, syphilitische Kachexie, Schwäche, Abmagerung, Laryngo-Bronchitis; heisere, pfeifende Stimme, rothe Flecke an der Schleimhaut des Schlundkopfes. Ihr 9 Monate altes Kind gleichfalls mit Papeln an der ganzen Haut behaftet; an der Nase und am Munde sind dieselben ulcerirt. Elendes Aussehen, Coryza, Bronchitis, Genitalien, Umgebung des Anus intact. Das Kind nimmt die Brust gut. Auch bei dem Kinde erkennt Vf. die Zeichen der initialen Induration. Es kam gesund zur Welt; erst nach 2—3 Wochen traten die ersten Zeichen der Krankheit auf. Die Frau hat 9 Kinder gehabt, von denen 5 noch leben und ganz gesund sind. Im 6. Monat ihrer bis dahin normal gewesenen letzten Schwangerschaft empfand sie einen lebhaften Schmerz am Afterrande und bekam angeblich eine Art verschwärenden Furunkels, welcher sich ausbreitete und allen gegen ihn angewandten Mitteln widerstand. Zu gleicher Zeit hat, nach Angabe der Frau, ihr Mann eine Wunde am Penis gehabt, welche schnell vernarbte und fand Ch. an der Wunde keine Induration, wie auch

sonst keine Spur von Syphilis. An der sehr ausgedehnten Narbe am Anusrande der Frau fand er hingegen eine ganz charakteristische pergamentähnliche Härte. Es war demnach die Frau während der Schwangerschaft durch ihren Mann, bei welchem der Schanker mit glatter Narbe heilte, angesteckt worden. Sie hatte die Induration, bekam constitutionelle Syphilis und gebar ein Kind mit hereditärer Syphilis. Eine solche übrigens nicht seltene Thatsache muss nach Vf. die Theorie der Dualisten über den Haufen werfen. Er macht ferner darauf aufmerksam, dass man in Fällen, wo hereditäre Syphilis nach der Vaccination zum Ausbruch kömmt, fälschlich oft den Impfstoff anklagt und die Eltern die ungerechte Anklage unterstützen.

Morgan (26) theilt zwei interessante Fälle mit. Der erste ist ein Hydrocephalus syphiliticus bei einem ein Jahr alten Kinde. Die 28 Jahre alte Mutter hatte vor 3½ Jahren Zwillinge geboren, welche an constitutioneller Syphilis starben, welche die Mutter contrahirt hatte, bei der sich auch während der Schwangerschaft ein Exanthem zeigte. Nach 2½ Jahren gebar sie das Kind, welches Gegenstand dieses Falles ist. Schwäche, Abmagerung, grosser Kopf, Hinaufwenden und rotatorische Bewegungen der Augen, Schlaflosigkeit. Nekroskopie: Die Hirnkammern mit hellem Serum von ungefähr 2 Unzen erfüllt. Am linken Leberlappen eine geringe, gelbliche Hervorragung. An der Vorderfläche des Herzens ein Sixpence grosser, weisser Fleck. Die rechte Lunge mit dichter gummatöser oder halbtuberculöser Materie infiltrirt, welche einen isolirten Abscess einschliesst. Aeusserlich am Körper keine Krankheitszeichen.

Der 2. Fall betrifft eine fettige Entartung des Mutterkuchens. Eine 32jährige Frauensperson, welche zweimal syphilitisch gewesen, nächtliche Schmerzen gehabt hat, jetzt abgezehrt ist, auch schon 2 todte Kinder geboren hat, gebärt im 8. Monate der Schwangerschaft wieder ein todtes Kind. Die Placenta erscheint hierbei blass und so mürbe, dass sie bei der geringsten Manipulation reisst. Sie macht auf Seidenpapier Fettflecke und die Gefässbüschel erscheinen deutlich durch Waschen mit Aether. Alle Organe des Fötus gesund.

III. Visceral- und Nervensyphilis.

1) Mackenzie, Morell, Ueber syphilitische Krankheiten des Rachens. British med. Journ. 29. May. — 2) Knight, T. J., (Boston). Case of bilateral paralysis of the abductors of the vocal cords in a case of syphilis. Boston med. and surg. Journal Septb. 30. — 3) Eibenstainer. Zwei Fälle von Kehlkopf- u. Luftröhren-Syphilis. Sitzungsber. des Vereins der Aerzte Steiermarks Nr. 4. — 4) Alling, Edoard, Deux cas d'oedème syphilitique de la glotte guéris par le traitement medical seul. L'Union médicale Nr. 97. — 5) Welzlar, (Aachen) Zur Diagnostic und Therapie der syphilitischen Wechsleber. Deutsche Klinik Nr. 14. 15. Glasgow med. Journ. May 335. — 6) Paulicki,[1] (Hamburg). Syphilis der Leber. Amyloide Degeneration Wien. med. Presse Nr. 33. 1869. — 7) Pitres, Syphilie viscérale, mort, nécroscopie. Journ. de médecine de Bordeaux. Avril. p. 156. (Eine sehr ausführliche, aber wenig Neues bietende Krankengeschichte und Necroscopie.) — 8) Laure. Ein Fall von visceraler Syphilis. Lyon méd. No. 15. — 9) Treadwell, B., Case of syphilitic disease of the brain, liver and kidneys. Boston med and surg. journ. 15. July. — 10) Syphilitic ulceration of the urethra. Med. Press and Circul. Febr 24. — 11) Moxon, Case of acute inflammation of the cerebral arteries during syphilis. Autopsie. Lancet Sept. 25. — 12) Rittershausen, Carl, Die Syphilis des Gehirns und seiner Hüllen. Inaugural Dissertation. Berlin. — 13) Waidner, Friedrich, Ueber spinale Lähmungen nach Syphilis. Inaugural Dissertation. Jena. (Eine unter den Auspicien von Gerhardt mit lehrreichen Krankengeschichten und Sectionsbefunden ausgestaltete, gut gearbeitete Dissertation). — 14) Tait, Lawson, Syphilitic hemiplegia from deposit in the nerve tissue and plugging of the arteries. Med. Times and Gaz. Febr. 27. — 15) Fournier, A., De l'analgésie syphilitique secondaire. Annales de dermatologie et de syphiligraphie Nr. 6. — 16) Burnett, J. B., Case of syphilis — hemiplegia — death. Philadelphia med and surg. Reporter. July. 17. — 17) Morgan, M., Local syphilitic paralysis. Med. Press and Circul. p. 204. — 18) Ramskill, A case of syphilitic disease of the nervous system. Lancet. March 13. — 19) Barton, Tertiary Syphilis. (Krankengeschichte eines in Folge syphilitischer Knochenerkrankung an Gehirnerscheinungen leidenden Weibes.) Med. Press and Circul. March 24. — 20) Le Gionhec, Pierre, Marie, Du rétrécissement syphilitique du rectum. These. Paris

Einem Vortrage von Morell Mackenzie (1) über syphilitische Krankheiten des Rachens entnehmen wir Nachstehendes. M. sagt, dass alle secundären Congestionen und Erosionen die Tendenz zur spontanen Heilung haben, indessen werde diese in der Rachenhöhle sehr durch mineralische Adstringentien, insbesonde von Eisenperchlorid – ʒI in ℥I Wasser, – nicht aber Höllenstein, äusserlich applicirt, beschleunigt. Bei Condylomen und Schleimtuberkeln sei Jodtinctur am angemessensten. M. hat gefunden, dass einmal geheilte Schleimtuberkel am Kehlkopf garnicht und nicht so leicht am Schlundkopf wie am After zurückkommen. Er hält weder Merkur noch andere constitutionelle Mittel für nothwendig bei secundären Affectionen der Halshöhle. Das Erythem daselbst verschwinde von selbst, nach einigen Wochen, wenn nicht früher. In hartnäckigern Fällen indess seien warme, reizende Inhalationen, insbesondere von Kreosot indicirt. Fissuren würden am besten mit Höllenstein in Substanz, der über Aluminiumstangen gegossen ist, behandelt.

M. giebt ferner die Differential-Diagnose zwischen Syphilis, Phthisis und Krebs im Kehlkopfe, wie folgt:

1) Allgemeiner Character. a) Bei Syphilis ist das Geschwür gewöhnlich ausgedehnt und kann ohne grosse Verdickung vorhanden sein. Gewebsverlust ist ihr unterscheidendes Zeichen. b) Bei Phthisis ist eine mehr oder minder gleichförmige Verdickung das Hauptmerkmal; diese geht der Geschwürbildung immer voran. c) Beim Epithelialkrebs ist gewöhnlich eine sehr bedeutende, unregelmässige Verdickung und Verschiebung.

2) Lage. a) Syphilis ergreift am öftesten und zuerst den Kehldeckel und am Schlundkopf sind Zeichen früherer Ulceration. b) Phthisis ergreift am häufigsten und zuerst die Umgebung der Giesskannenknorpel, wo sie eine birnförmige Anschwellung erzeugt; wenn sie den Kehldeckel ergreift, so erzeugt sie gewöhnlich Verdickung und die dann folgende Ulceration sieht wie wurmstichig aus. c) Epitheliale Ulceration hat ihren gewöhnlichen Sitz an der hintern Fläche der Giesskannenknorpel und der entsprechenden Schlundkopfwand.

3) Das Secret. a) Bei Syphilis ist es dick, gelb sehr zähe. b) Bei Phthisis dünner und schaumig. c) Bei Krebs spärlich, ausser in einem sehr vorgerückten Stadium.

Uebrigens unterstützen Anamnese, Allgemeinbefinden, Zustand der Lungen die Diagnose.

Bei tertiären syphilitischen Geschwüren empfiehlt

M. Reinigung mit einer trockenen, steifen, aber weichen Kameelhaarbürste und dann Application einer starken Lösung von Höllenstein, oder noch besser, diesen in Substanz, an dessen Stelle er auch manchmal äusserlich ein Kupfersalz anwendet. Innerlich Jodkalium, zu 10 Gran pro dosi, in Verbindung mit stark verdünntem Ammoniak. Die örtliche Behandlung ist ihm das Wichtigste.

Eibensteiner (3) diagnosticirte in einem der beiden Fälle im Leben diffuse Entzündung der Schleimhaut und des submucösen Gewebes des Larynx, partielle Nekrose des Ringknorpels, hochgradige Laryngo-Tracheostenose, vollständige Aphonie, exculcerirte Gummata, dolores osteocopi, Exostosen, allgemeine Drüsenschwellung, amyloide Degeneration der Leber und Milz, chronischen Morbus Brightii — das alles bei einer 35jähr. Frauensperson, welche wegen hochgradiger Dyspnoe ärztliche Hülfe ansprach. Therapie: Inunctionscur mit 3 ß Ung. cinereum, Bepinselung der Gummata mit Jodglycerin, nach 30 Inunctionen 15 Gran Jodkalium täglich. Unter Zunahme der Dyspnoe erfolgt nach 6wöchentlicher Behandlung der Tod. Die Section bestätigte die an der Lebenden gemachte Diagnose und ergänzte sie mit nachstehendem: Unter dem rechten wahren Stimmbande ein in einen haselnussgrossen Raum führender Substanzverlust. Daselbst ein mehr als bohnengrosses Knorpelstück (vom Ringknorpel).

Der zweite Fall betrifft eine 40jährige Bäuerin. Diagnose; Subacute Entzündung beider wahren Stimmbänder, Glottisstenose, Ulceration im oberen Theile der Trachea, consecutives und acutes Oedem im unteren Kehlkopfraume; mässige Athmungsbeschwerden, vollständige Aphonie. Therapie ähnlich der im vorigen Falle. Ungeachtet des anscheinend geringen Grades des Leidens und trotzdem sich die Patientin sorglos und leicht zu bewegen schien und nur über Halsschmerzen klagte, trat nach 3tägiger Behandlung und bald nach mit Appetit eingenommenem Mittagessen plötzlich der Tod ein. Sectionsbefund: Hochgradiges Oedem, vom unteren Kehlkopfraume auf die unteren Stimmbänder sich erstreckend. In der Luftröhre vom Beginne bis zum 8. Ringe zahlreiche, selbst die Knorpelspangen blosslegende Ulcerationen. Oedem beider Lungen. Zeichen von Syphilis waren: Zerstreute Narben am Stamm und Extremitäten, Drüsenanschwellung, Verwachsung des rechten Gaumen-Rachenbogens mit der hinteren Pharynxwand.

Edward Alling (4) theilt zwei Fälle von Oedem der Glottis mit, welche als syphilitische diagnosticirt und mit Erfolg durch die antisyphilitische Methode behandelt wurden. Der erste betrifft eine 48jährige Weibsperson. Anfälle von furchtbarer Dyspnoe; Dauer 2—3 Minuten. Beim Streichen der Luft durch den Kehlkopf deutliches Schnauben. Zeitweise Husten, Auswurf von hellem, schaumigem Schleim. Einige kleine Ulcerationen an den Gaumenbögen. Cauterisation des Larynx mit Höllensteinlösung. Innerlich Bromkalium. Besserung. Nach kurzer Zeit wieder heftige Verschlimmerung. Oedem kann nicht constatirt werden (mit dem Finger). Aber drei Tage später findet man Spuren von Ulcerationen am Kehldeckel mittelst des Kehlkopfspiegels und das Oedem auf die Stimmbänder beschränkt. Quecksilberjodid und Jodkalium, Mercurial-Einreibungen an der Vorderseite des Halses. Nach 7 Wochen seit Beginn dieser Behandlung Heilung.

Gegenstand des anderen Falles ist ein 43 Jahre alter Kaufmann. Bedeutende Dyspnoe, fast vollständige Stimmlosigkeit. Die Anamnese führt nun auf eine vor 4 Jahren mit Jodkalium behandelte Iritis. Das Laryngoskop zeigt den ganzen Theil über der Glottis roth, infiltrirt, den Kehlkopfseingang verstopfend. Liquor van Swieten zu einem Kaffeelöffel, Jodkalium, Quecksilbereinreibung vorne am Halse. Besserung. Vf. verliert Pat. bei fast vollendeter Heilung aus den Augen. Zuvor hatte Letzterer noch ein nekrotisches Knochenbruchstück beim Räuspern von sich gegeben.

Vf. bemerkt, dass man oft die specifische Behandlung, selbst wenn syphilitische Antecedentien fehlen, anwenden müsse, wie eben diese Fälle, insbesondere der erste, beweisen.

Unter 18 von Wetzlar (5) behandelten Fällen (darunter eine Frau) waren nur bei 7 noch andere syphilitische Symptome vorhanden. Bei allen konnte durch die Percussion, oft auch durch die Palpation, eine Volumsvermehrung der Leber nachgewiesen werden und liess sich bei mageren Individuen die Oberfläche der Leber vollkommen glatt fühlen. Icterus war nur in 4 Fällen (unter den 18) vorhanden, und nur einmal stark, in den meisten (10) Fällen Hartleibigkeit. Nie Schmerzen in der Lebergegend. grösstentheils (16 Fälle) Anämie, bei einem Plethora. Die Milz in der Mehrheit der Fälle (12) vergrössert.

Zur Diagnose der syphilitischen Wachsleber giebt Vf. an, dass da, wo die Anamnese auf Syphilis hinweist und die physikalische Untersuchung oben erwähnte Veränderungen an der Leber findet, ohne dass sonstige auffällige Erscheinungen, wie man sie von der Ausdehnung der Krankheit erwarten konnte, vorhanden wären, es gerechtfertigt sei, eine Wachsleber anzunehmen, und mit um so grösserer Sicherheit, wenn zugleich ein Milztumor vorhanden ist.

Die Prognose anlangend, so zählt Vf. die syphilitische Wachsleber zu jenen syphilitischen Affectionen, welche einer specifischen Behandlung am raschesten weichen. Schon nach 2 Tagen constatirte er oft Besserung.

Die Therapie Wetzlar's besteht in der Anwendung von Aachener Thermalwasser, Sublimat oder Einreibungen von grauer Salbe zu 2 Grammen pro die, ausserdem Bäder, nährende Diät, nach Umständen auch Wein. Jodkalium räth Vf. nur nach vergeblich angewendetem Mercur. Von den 18 Kranken heilte W. 14 mit Merkur. Von den anderen 4 hatten 2 Mercur schon genommen und bekamen Jodkalium im Aachener Thermalwasser. Einer wurde vollständig geheilt, der andere wesentlich gebessert. Die anderen 2 hatten früher nicht Mercur genommen, weigerten sich dessen auch jetzt, bekamen deshalb Jodkalium und — blieben ungeheilt. Vf. gestattet bei der Mercurialcur fast immer Bewegung in freier Luft, wenigstens passive.

Ohne ein Wort über die Anamnese wird von Paulicki (6) der Sectionsbefund eines 19jährigen Arbeiters gegeben: das Wichtigste desselben ist: Am hinteren oberen Theil der Leber, nahe der Oberfläche, in schwieliges Bindegewebe eingebettet, breiige, käsige Massen; ähnliche vereinzelte auch weiter vorne. In der Substanz der Leber einzelne kleinere schwielige Stellen, aber keine käsigen Massen. Auch die Glomeruli der Nieren deutlich amyloid entartet. In pigmentartiges, festes Bindegewebe zwischen den verwachsenen Darmschlingen hie und da käsige Massen eingebettet. Am Thorax führt eine Fistel zu der cariösen 6. Rippe. An der Schädeltafel inselförmige Osteophytbildung. Am oberen Lappen der linken Lunge eine schwielige, in's Gewebe hineinragende Verdichtung. In beiden Lungen neue Tuberkelablagerungen.

Morgan (1) zeigt in einer ärztlichen Gesellschaft

eine Zeichnung einer syphilitischen, bis an das Orificium der Blase sich erstreckenden Ulceration der Harnröhre eines Weibes vor. Diese war vollkommen abgetragen, wie mit einem Messer entfernt.

Moxon's (11) Fall ist folgender: Ein 31 Jahre alter Mann, der syphilitisch gewesen und seit Monaten an Kopfschmerz gelitten, bekömmt einen apoplektischen Anfall, kann wegen Unbeweglichkeit der Zunge nicht sprechen und schlucken. Rechtseitige Lähmung. Herztöne normal. Tod 24 Stunden nach der Aufnahme in's Spital. Sectionsbefund: An der Mitte des Stirnbeins ein frischer, schillingrosser Nodus 1/5 Zoll dick, auf dem Knochen aufsitzend. Der Knochen ziemlich rauh, porös. Die Schädel-Oberfläche von älteren Knoten uneben. Dura mater gesund. Arachnoidea an der Basis des Gehirnes und an der sylvischen Spalte ziemlich verdickt. Basilararterie vergrössert, milchweiss, im Innern auf die Hälfte verengt durch Anschwellung ihrer Wände. Unter dem Mikroskop bestand diese Schwellung aus dicht aneinander gereihten Körperchen, sämmtlich mit dem Charakter von Entzündungskörperchen, schichtenweise zwischen angeschwollenen Ueberbleibseln der Gefässhäute. M. erklärt diese Erscheinungen als acute Entzündung der Gefässwand und findet die Lymphe an der Gefässwand der an dem Pericranialknoten entsprechend. M. hebt ferner als charakteristisch in diesem Falle das Uebergreifen der Arteritis auf alle Gefässhäute hervor.

Lawson Tait (14) theilt einen Fall von Syphilis eines Arztes mit, welche durch Inoculation am Zeigefinger entstanden war, sich anfänglich durch öfter wiederkehrende, dem Jodkalium weichende Roseola äusserte, im weitern Verlaufe jedoch mit Schwindelanfällen, Doppelsehen, Blepharoptosis, unsicherm Gange, Verzerrung des Mundwinkels u. s. w. allmälig auftrat und nach 12jährigem Bestande nach plötzlicher Lähmung der rechten Seite eingetretener Aphasie und 24stündigem Coma zum Tode führte.

Sectionsbefund. Schädel dünn. Basilararterie mit kleinen, gelblichen Pünkten besetzt, welche unter dem Mikroskope, als die gewöhnliche, fettige Veränderung der mittlern Haut erschienen. Die obern Arterien des kleinen und hintern des grossen Hirnes verstopft. Grosses und kleines Gehirn vollkommen normal. Nur am äussern untern Theile des Hinterlappens der linken Hemisphäre, zerstreut durch die weisse und graue Substanz kleine, umschriebene, hirsekorn- bis ¦rossbohnengrosse, gelblichgraue Massen. Im Sehhügel gleichfalls solche Massen. Linke Retina normal. Die Arteria cerebelli superior etwa ¼ Zoll weit durch einen festen Klumpen verstopft. Dieselbe sonst mit coagulirtem Blute erfüllt.

A. Fournier (15) macht auf eine bei secundärer Syphilis häufig vorkommende, interessante, gleichwohl noch nicht beschriebene, fast nicht gekannte Erscheinung, nämlich die Schmerzlosigkeit gewisser Körpertheile manchen Eindrücken gegenüber aufmerksam. Er unterscheidet drei Varietäten der Analgesie.

1. Form: Analgesie allein. Die Empfindlichkeit bei der Berührung, der Temperatursinn bleibt normal. Gewöhnlichste Form. Die Kranken spüren bei tieferen Nadelstichen in der Haut keinen Schmerz, wohl aber haben sie die Empfindung dass etwas spitziges sie berühre.

2. Form: Analgesie mit Anästhesie. Es wird auch die Berührung der analgischen Stellen nicht empfunden. Anästhesie ohne Analgesie hat F. nie gefunden.

3. Form. Analgesie verbunden mit Verlust des Gefühls für Temperatur. Es haben z. B. zwei Gefässe, von denen eines mit sehr heissen, das andere mit kaltem Wasser gefüllt ist, für die Pat. dieselbe Temperatur, oder sie ertragen die Flamme eines brennenden Zündhölzchens — mindestens einige Secunden.

Der Grad aller dieser Alterationen der Empfindung ist ein verschiedener. Der Sitz ist manchmal in der ganzen Haut, so dass eine ganze Reihe von Nadeln, an den verschiedensten Körperstellen eingestochen, keinen Schmerz verursacht, manchmal nur auf gewisse Gegenden und dann fast immer nur auf die Enden der Gliedmassen, Hände, untere Hälfte des Vorderarms, Füsse, Knöchel etc. beschränkt. In vielen Fällen sah F. die Analgesie nur auf den Handrücken beschränkt und besteht dieselbe nach ihm daselbst immer, wenn sie an andern Stellen vorhanden ist und ist an der Dorsalfläche der Mittelhand vorhanden, wenn sie auch sonst mangelt. Nach seiner Erfahrung erreicht auch die Analgesie, wenn sie ausgebreitet ist, ihre grösste Intensität am Mittelhandrücken, wo sie auch, wenn sie an andern Körperstellen sich bessert, am hartnäckigsten ist. F. hält diese Localisation der Analgesie gerade an dieser Stelle für etwas Charakteristisches, vom „Genius" (!) der Krankheit Abhängiges, der Aufmerksamkeit sehr Würdiges. Immer ist die Analgesie oberflächlich und nur cutan. Doch sah F. Kranke, bei denen man die Haut tief kneipen, zerren und drehen konnte, während die Meisten das nicht vertragen. Gewöhnlich ist die Analgesie symmetrisch, d. h. an denselben Stellen beider Körperhälften vorkommend. Indessen sah F. auffallende Ausnahmen. So führte er ein junges Weib mit Analgesie der Dorsalfläche der linken Hand und nur eines Fingers — des Goldfingers — vor, während sonst überall ihre Empfindlichkeit intact blieb.

Die Analgesia syphilitica kommt nach F. in den ersten Monaten der secundären Periode in die Erscheinung und dauert einige Wochen bis 4 Monate und darüber. Aus der Häufigkeit des Auftretens der Analgesie in der secundären Syphilis, ihrer Coincidenz mit andern syphilitischen Symptomen, ihrem Entwicklungsgange, ihrem Kommen und Gehen mit der Syphilis zieht er den Schluss, dass sie nur von Syphilis allein herrührt und auf keine andere Ursache zurückzuführen ist. Alle Beobachtungen F.'s fanden übrigens bei Weibern statt.

Burnett (16). Eine 45 Jahre alte Frau hat, kaum von syphilitischer Iritis befreit, kupferfarbene Flecke und syphilitisches Exanthem, oft Supraorbitalschmerz, Nachts Schmerzen in beiden Schienbeinen. Jodkalium. Nach 5 Monaten heftige Schmerzen in der ganzen linken Schädelseite. Keine Linderung durch Drachmendosen von Jodkalium oder von Morphin. Plötzlicher Verlust der Beweglichkeit der rechten Körperseite. Keine Gesichtsparalyse. Empfindung normal. Tod, im 8. Monate seit Beginn der Behandlung im Spitale, in comatösem Zustande, welcher einige Stunden gedauert. Die Section ergab gar nichts zur Erklärung der heftigen Hemikranie, die nie ausgesetzt hatte. Keine Geschwulst, keine Entzündung in der Beinhaut. Keine Geschwülste oder Exostosen am Schädel, dessen Dicke normal. Die linksseitigen Hirnarterien mit Faserstoffmassen erfüllt, selbst

ihre kleinsten Zweige. Ebenso die linke Carotis interna. Herz und dessen Klappen ganz normal

Nachträge.

1) Björken, J., Syphilidologische Anzeichnungen. Upsala Läkareförenings Förhandlingar. IV. 7. p. 597—624. (Statistische Bemerkungen über die Verbreitung der venerischen Krankheiten in Upsala (Universitätsstadt Schwedens mit 13,000 Einw.) im letzten Quinquennium); — und besondere Bemerkungen. (s. unten.) — 2) Oedmansson, Syphilitische Casuistik. Nord. med. Arch. I. 4. p. 1—98 m. 1 Pl. — 3) Bidenkap, Fälle von Syphilis mit pustulösen und papulösen Chankerformen, durch Inoculation von der primären Affection hervorgebracht. Norsk. Mgz. for Laege-vidensk. 23. Bd. 1. Forh. p. 258. — 4) A. Key und O. Sandahl, Fall von Laryngealstenose syphilitischer Natur, Tracheotomie, secundäre Perforation zwischen Trachea und Oesophagus. — Hygiea. p. 62 mit Taf. — 5) Bergh, R., Fall von gummöser (syphilitischer) Dactylitis (Osteomyelitis gummosa digiti). Hosp. Tid. No. 49. 50. mit Xylographien. — 6) Oewre, A., Einige Mittheilungen über die Genese der hereditären Syphilis. — Forhandl. ved de skandinav. Naturf. Tiende Möde i Christiania. p. 361—389 u. Verh. dazu p. XLI—XLIV. — 7) Engelsted, S, Die vierte Abtheilung des Communenhospitals in 1868. — Bericht über das Communenhospital zu Kopenhagen. p. 115—133. — 8) Bergh, R., Bericht über die zweite Abtheilung des allg. Hospitals (Kopenhagen) im Jahre 1868. Bibl. for Läger. 5. R. XIX. p. 193—241.

J. Björkén (1) sah ein Weib mit Erosionen der Nymphen, Polyadenitis, Roseola u. s. w. 5 Männer anstecken, die alle einander ganz ähnliche Zufälle (Roseola) bekamen, er betont das (ihm zufolge) häufigere Vorkommen von solchen Erfahrungen.

Ferner theilt er einen merkwürdigen Fall von syphilitischer Ansteckung mit. Ein Mann, der vor etwa $4\frac{1}{2}$ Monaten sich Syphilis zugezogen hatte, dem Anschein nach aber geheilt war, zog sich durch Fall eine Wunde des Kinnes zu. Ein ganz junger Bruder verband den Tag eine Excoriation seiner Hand mit einem hingeworfenen Verbandstücke (Styraxsalbe) des Bruders und trug dasselbe mehrere Stunden an der Excoriation, ehe solches bemerkt wurde. Nach 3 Wochen war die Excoriation des Kindes indurirt, es fanden sich geschwollene Cubitaldrüsen; später stellten sich Prodrome, Roseola u. s. w. ein. — Der Verf. stellt ältere und neuere ähnliche oder verwandte Fälle aus der Litteratur zusammen.

Derselbe referirt 3 Fälle von „Reinfection" (im Diday'schem Sinne). Der eine trat bei einem 30-jährigen Manne 9 Jahre nach dem durchgemachten Ausbruche von Syphilis auf, mit „Induration"; es fanden sich keine geschwollene Drüsen; $5\frac{1}{2}$ Monate später hatte er noch keine allgemeinen Symptome bekommen. – Der dritte der referirten Fälle ist ebenso zweifelhaft, als der vorerwähnte.

Oedmansson (2) giebt eine interessante syphilitische Casuistik mit Sectionen und lehrreichen Epikrisen.

Erstens theilt er (p. 51 bis 57) einen Fall von chronischer Nephrit. u. s. w. mit. Der 33jähr. Pat. wurde 1855 syphilitisch inficirt; hatte 1856 Recidiv mit tuberculo-ulcerirenden Syphiliden, und später fast jährlich ähnliche Recidive mit subcutanen Gummata und gummösen Periostiten wechselnd. Anno 1867 wurde eine chronische Nephritis diagnosticirt; er bekam Anasarca, pleuritisches Exsudat und starb im Sommer 1868 nach einem Aufenthalte von etwa 3 Wochen im Spitale. Die Section wies Veränderungen nach, die theils unmittelbare Folgen der syphilitischen Dyscrasie waren, theils jener Kachexie angehörten, endlich solche, die als Complicationen der Nierenkrankheit aufzufassen sind. Zur letzten Kategorie gehören die Pleuritis und eine croupöse Affection des Schlundes und der Epiglottis. Der ersten gehören eine Hyperostosis cranii, die doppelseitige Periorchitis und die rechte interstitielle Orchitis so wie die Geschwulst der Follikel der Zungenwurzel an; wahrscheinlich müssen hierher auch gezählt werden die (gummösen?) Narbenbildungen in der einen Lungenspitze; aber noch mehr fraglich war als syphilitisch die allgemeine Leber-Cirrhose (denn der Pat. war Potator). Zur Cachexie gehören die Amyloid-Degeneration der Nieren und der Milz; ferner die Atrophie, die Pigmentirung und die Fett-Degeneration der Herzmusculatur, auch die Veränderung der Wand der Aorta und der Aa. radiales. Doch könnte die eigenthümliche Beschränktheit der Arterien-Degeneration, noch dazu bei dem jugendlichen Alter des Individuums, wohl einen mehr unmittelbaren Zusammenhang mit der Syphilis andeuten. Oe. bespricht hier gelegentlich die die atheromatöse Gefäss-Alteration bei Syphilitischen betreffende Litteratur. Es fand sich, wie der Verf. es öfter gesehen hat, Atrophie der Lymphdrüsen, und er scheint geneigt, dieselbe als eine wesentliche Ursache der Cachexie zu betrachten.

Zweitens giebt er die Krankengeschichte einer 43jährigen Frau, die im Jahre 1862 von einem Pflegekinde mit Syphilis angesteckt worden war; ein Jahr später hatte sie tuberculo-ulceröse Syphiliden; drei Jahre nachher Ulcerationen des weichen Gaumens und des Schlundes; kurz nachher ebenso solche des harten Gaumens mit Perforation des Knochens. Unter stätigen Recidiven ging der weiche Gaumen ganz verloren; eine bedeutende Heiserkeit stellte sich ein. Die Epiglottis begann zu leiden, der Prozess setzte sich deutlich auf Larynx und Trachea fort. Das Schlingen wurde beschwert, die Lungen begannen zu leiden; der Tod trat im Herbste 1868 ein. Die Section zeigte ein ganz ungewöhnlich ausgebreitetes Leiden des Larynx und der Trachea bis gegen die Theilung der letzten. In beiden Lungen fand sich Tuberculose. Der Verf. fand, wie bei 2 anderen syphilitischen Individuen, Kalkincrustirte Fett-Läppchen über einer unebenen, mit Osteophyten besetzten Strecke der Tibia.

Drittens wird ein Fall bei einem 37jähr. Manne referirt, bei dem das Alter der Syphilis aber nicht bestimmt werden konnte. Im Jahre 1863 entwickelte sich eine Necrose der Nasenknochen und eine bedeutende Härte der rechten Zungenhälfte. Die Affection hielt sich, mehr oder weniger unter dem Gebrauche von Jodkalium gebessert, während einiger Jahre, breitete sich dann nach und nach über die Musculatur der Zunge, des Schlundes, der Speiseröhre, sowie des Halses aus; der Pat. starb im Juni 1865. Die beiden Formen des syphilitischen Muskelleidens, die interstitielle und die gummöse, waren hier repräsentirt, die erste aber am Sectionstische am stärksten, weil viele der früher äusserlich fühlbaren Gummata resorbirt waren. Der genaue Sectionsbericht giebt näheres Detail über die mikroskopischen Verhältnisse, sowie über die Literatur des seltenen syphilitischen Leidens des Oesophagus; während die Schleimhaut und das submucöse Gewebe in allen den bisher untersuchten Fällen an solchem leidend gefunden sind, war hier nur das Muskellager angegriffen.

Es folgt ein vierter Fall, einen 54jährigen Officier betreffend, der durch „viele" Jahre an Syphilis gelitten hatte, die ursprünglich mercuriell behandelt war. Bei seiner Aufnahme in das Spital war er sehr cachectisch, an ulcerirenden tuberculösen Syphiliden und Periostosen leidend. Nach einem Aufenthalte von etwa 5 Monaten im Spitale starb er. Die genaue Section zeigte ein sehr ausgebreitetes Leiden des Knochensystems, mit ossificirenden Periostiten, Exostosen, Hyperosto-

sen und Necrosen (hierzu Figg. 1—3); dabei Synovitis des rechten Kniegelenkes, wobei die die syphilitische Gelenksaffection betreffende Literatur besprochen wird. Noch fand sich hier ein ganz eigenthümliches Lungenleiden, sicherlich syphilitischer Natur, einen Uebergang zwischen einer gewöhnlichen catarrhalischen Pneumonie und einer gummösen Geschwulst bildend; die vorgefundene fettige Degeneration der Herzmusculatur, die Veränderungen der Mitralvalvulae und der Aorta, die Leber-Cirrhose, die interstitielle Lienitis sammt der Atrophie und dem Oedem der Lymphdrüsen standen im näheren oder ferneren Zusammenhange mit der Lues.

In einem besonderen Capitel jenes grossen Artikels „Fälle von hereditärer Syphilis", behandelt Oedmansson (2) erst (p. 73–88) die Veränderungen der Placenta und ihrer Annexen und stellt die hierher gehörige Literatur zusammen. Es geht hieraus und aus den Bemerkungen des Verfassers hervor, dass bisher sehr wenig über diese Veränderungen der Placenta und der Foetus-Hüllen bekannt ist, zugleich aber, dass Dieses sicherlich nur davon herrühre, dass diese Verhältnisse noch sehr wenig untersucht sind. Noch weniger als jene Organe sind aber die Gefässe des Nabelstranges untersucht, und doch kommen dem Vf. zufolge Veränderungen in denselben häufig vor, die für die Beurtheilung des intrauterinen Todes des Foetus von dem grössten Gewichte sind. In 5 von dem Vf. untersuchten 9 Fällen von syphilitischem Abortus fanden sich Veränderungen sowohl der Umbilicalgefässe als der Placenta, die den Tod des Kindes bedingt hatten. Diese Fälle werden in Detail referirt. In allen wurden bedeutende Veränderungen der Gefässe des Nabelstranges gefunden, in allen ein sehr ausgeprägter atheromatöser Process der Gefässwand mit Verdickung der Intima; derselbe hatte hauptsächlich seinen Sitz in dem äusseren Theile der Intima, erstreckte sich aber sowohl einwärts als auswärts. Noch dazu fanden sich bedeutende Thrombosen der Hauptäste der Gefässe, so wie pathologische Veränddungen der Placenta von verschiedem Grade. Diese letzten Veränderungen zeigten sich am meisten unter dem Bilde einer mehr oder weniger avancirten interstitiellen Placentitis, die wahrscheinlich von der durch das Gefäss-Leiden hervorgebrachten chronischen Hyperaemie herrührte. In dem einen Falle wurde das Kind lebend und fast ausgetragen geboren, starb aber (atelectatisch) nach 20 Stunden; in den anderen trat Abort in dem 4—8. Monate ein. Diese Foetus waren alle schon einige Zeit todt und mehr oder weniger macerirt; in dem Foetus selbst wurden nie pathologische Veränderungen gesehen, wenn nicht eine Leber-Alteration des einen vielleicht hierher gehört.*) Der Vf. ist sicherlich mit allem Rechte der Meinung, dass viele Fälle des intrauterinen Todes des Foetus sich ganz natürlich aus den oben erwähnten Verhältnissen erklären lassen werden. — Es folgt ein Fall von todtgeborenem Foetus, bei dem sich keine Veränderungen der Gefässwände, aber eine alte Thrombose der V. umbilicalis fand, die sich in einen ihrer Aeste fortsetzte, und hier durch Druck eines Blutextravasats entstanden war.

*) Bei dem lebend geborenen Kinde fand sich eine entzündungsartige Paronychia.

In demselben Capitel folgen dann (S. 88–99) Fälle von „Veränderungen anderer Organe" hereditär-Syphilitischer. In dem ersten Falle, bei einem Todtgeborenen fanden sich viele Organe angegriffen, und theilweise seltene Formen von syphilitischen Affectionen. Es kamen inflammatorische Processe der Gehirnhüllen (Dura) vor (der Vf. bemerkt aber hier, dass er 2 Mal eine ganz ähnliche Affection bei nicht syphilitischen Kindern gefunden hat). Fernerhin in der Leber eine interstitielle Hyperplasie in der Nähe der Porta sammt einer acuten parenchymatösen Inflammation von höchster Intensität. Die erste ist schon früher, wenn auch seltener gesehen; die andere, die sich in mikroskopischen Verhältnissen der acuten gelben Leberatrophie sehr nähert, scheint bisher nie bei Syphilis beobachtet; sehr bemerkenswerth bleibt es, dass das Kind nicht icterisch war. In dem Pancreas wurde eine allgemeine Fettdegeneration der Drüsenzellen und eine bedeutende interstitielle Hyperplasie nachgewiesen. An der 3–5. Rippe jeder Seite zeigte sich das Capitulum ganz gelöst von der Epiphyse (decollement de l'epiphyse, Ranvier), und erweicht; ähnliche, aber weniger vorgeschrittene Veränderungen an der 2., 7. und 8. Rippe. — In dem andern Falle, bei einem nach zwei Tagen gestorbenen Kinde, fand sich eine typische Gummition der einen Lunge (Fig. 4), hauptsächlich in dem interstitiellen Gewebe entwickelt. — Bei einem dritten Kinde, das am vierten Lebenstage starb, wurde bedentend vorgeschrittene Verknöcherung des Craniums wahrgenommen; in den Lungen fanden sich auch (wie in 2 der vorne stehenden Observationen) Veränderungen, hier doch etwas eigenthühmliche, nichtsdestoweniger in Beziehung auf Syphilis sehr zweifelhafte; der Vf. bemerkt, dass man bei Gummitionen die Alveolen unversehrt finden, und bei katarrhalischen Formen die Interstitien mit Zellen gefüllt sehen kann; er geht hierbei auf die die Lungen-Gummitionen betreffende Literatur kritisch ausführlich ein. — In einem dritten und letzten Falle, bei einem Kinde, das am fünften Lebenstage starb, fanden sich ausser Veränderungen der Milz und Leber Hydrocephalus mit Sclerose des angrenzenden Theils des Gehirns, noch dazu eine exsudative Pleuritis. Die den mit hereditärer Syphilis einhergehenden Hydrocephalus betreffende Literatur wird kritisch behandelt. — Schliesslich folgt eine Reihe von den die Mütter aller dieser Kinder betreffenden anamnestischen Beigaben und Bemerkungen.

Oedmansson (2. p. 1—51.) theilt einen Fall von „syphilitischer Encephalopathie mit einer kurzen Darstellung der pathologischen Anatomie und Diagnose der syphilitischen Gehirnkrankheiten" mit. Er giebt als Einleitung dieser tüchtigen Arbeit eine sehr reiche Literatur-Uebersicht und eine klare Entwickelung der durch Untersuchungen von früheren Vff. gewonnenen Resultate, sowie er die ziemlich

reichliche, in der Literatur zerstreute Kasuistik specieller im Laufe seiner Darstellung kritisch behandelt. — In dem Gehirn und seinen Hüllen kommen, wie in anderen Organen, sowohl die Producte eines specifisch-syphilitischen Processes in Form von Gummata vor, als eine Menge von anderen krankhaften Vorgängen, die sich von ähnlichen nicht unterscheiden lassen, die durch ein anderes Irritament hervorgebracht sind. — Es werden die Gummata der Dura besprochen, theils in dem äusseren, theils und zwar viel häufiger in dem inneren Lager entwickelt; gewöhnlich findet sich eine Pachymeningitis um die Gummition. Von solchen Geschwülsten finden sich oft mehrere; Oe. sah 10—12. Der Vf. scheint über die Entwicklung der Gummitionen von der Pia selbst ungewiss zu sein. In der Gehirnsubstanz selbst werden die Syfilome gewöhnlich gegen die Oberfläche getroffen. — Veränderungen von nicht specifischer Natur können in allen Theilen des Gehirns und ihrer Hüllen getroffen werden. Besonders häufig kommt eine, von der inneren oder äusseren Lamelle der Hülle ausgehende Pachymeningitis vor; im letzten Falle gewöhnlich mit Hyperostose der Lamina vitrea, oder Sklerose der Diploë, mitunter mit Exostosen, Osteophyten u. dgl. verbunden. Eine primäre acute Meningitis wird äusserst selten durch Syphilis hervorgerufen; etwas häufiger vielleicht eine mehr oder weniger ausgebreitete chronische. Durch Druck der verdickten Pia werden mitunter die Gehirnnerven stark afficirt. — Erweichung einer Gehirnparthie, am meisten der Hemisphären, der Corpora striata und Thalami ist oft gesehen, und solche ist vielleicht die gewöhnlichste Form der Gehirn-Syphilis. Das Entstehen dieser Emollition wird theils als durch krankhafte Veränderungen der Capillaren, durch collaterale Fluxionen und capilläre Apoplexien hervorgebracht aufgefasst (Steenberg), theils als secundär im Umfange eines resorbirten Syfilomes gedeutet (Zambaco). Der Vf. bezweifelt die Richtigkeit dieser Deutungen. Die Ramollition von einer primären Encephalitis abzuleiten, ist nur in den Fällen möglich, wo sich weder in den Gefässen noch in den an die leidende Parthie grenzenden Theilen krankhafte Veränderungen finden; der Vf. erinnert noch dazu an die gewöhnliche, vielleicht nicht immer begründete Annahme, dass sich, wo die Ramollition aus einem inflammatorischen Processe hervorgegangen ist, eine Neubildung von Zellen finde. — Veränderungen der grösseren Gehirnarterien, besonders als Endarteritis chronica, mitunter mit aneurysmatischen Erweiterungen sind oft gesehen. Eine Thrombose dieser Arterien wird natürlich, wenn die Collateral-Circulation nicht bald etablirt wird, eine Erweichung hervorrufen. In Fällen, wo Thrombose und Erweichung in Beziehung auf Sitz und Alter mit einander stimmen, stehen jene aller Wahrscheinlichkeit nach mit einander in Causalnexus; wo sich aber keine Thrombose findet, bleibt es sehr zweifelhaft, ob das Gefässleiden in einer wirklichen Beziehung zu der Ramollition stehe, um so mehr, als diese letzte oft ohne jene gefunden wird. Es ist übrigens sehr zweifelhaft, ob diese erwähnten pathologischen Veränderungen der Gefässe von der Syphilis abhängen, in dieser Beziehung müssen die Altersverhältnisse der Patienten gehörig verwerthet werden. In tödtlich verlaufenden Fällen, wo keine pathologischen Veränderungen im Gehirn nachgewiesen werden können, handelt es sich vielleicht eher um feine, noch nicht nachgewiesene anatomische Alterationen, als um rein dynamische Veränderungen (Zambaco). — In Uebereinstimmung mit den pathologisch-anatomischen Ergebnissen kann die Gehirn-Syphilis die ganz verschiedensten Krankheitsbilder hervorbringen und sich in die Formen von fast allen Gehirn-Krankheiten einkleiden. Bisher finden sich keine der Gehirn-Syphilis eigenthümliche pathognomonischen Symptome. Um die differentielle Diagnose zu stellen, ist es daher nothwendig, andere erläuternde Verhältnisse zu berücksichtigen. Von besonderem Gewichte ist in dieser Beziehung das Dasein von sicheren syphilitischen und besonders dem späteren Stadium angehörenden Symptomen; ferner eine Anamnese, die Syphilis ergiebt oder deutliche Spuren von vorausgegangener Syphilis; so wie endlich das Alter des Patienten und das Resultat der Behandlung. — Das am meisten constante Symptom der Gehirn-Syphilis sind Kopfschmerzen, am meisten localisirt und während der Nacht exacerbirend. Affectionen der Gehirnnerven kommen bei Gehirnleiden syphilitischer Natur viel häufiger, als wenn dieselben anderer Natur sind, vor; besonders oft leidend sind die Nn. oculomotorius und abducens; die Natur dieses Leidens wird näher erörtert. Eine besondere Eigenheit der syphilitischen Gehirnkrankheiten (wie der Syphilis überhaupt) ist ein Wechseln von Besserung oder scheinbarer Heilung und Verschlimmerung. Solches gilt selbst von den schweren Symptomen, z. B. den Paralysen. Auch die apoplectiformen Anfälle haben etwas Eigenthümliches; der Patient verliert gewöhnlich nicht das Bewusstsein, wird nicht verwildert; er wird nur schwindelig und bemerkt, dass er lahm geworden ist. — Der Vf. bespricht die von den Psychiatren in neuerer Zeit so viel debattirte Frage von der Abhängigkeit der Dementia paralytica von der Syphilis; er meint, dass dieselbe mitunter, aber bei Weitem nicht immer mit jener in Causalnexus stehe; dabei betont er die Möglichkeit einer differentiellen Diagnose der nicht syphilitischen und der syphilitischen Paralysie générale (mit ihren partiellen Lähmungen). Der Vf. hat in den letzten Jahren die 8 in Konnadsberg-Asyl vorgekommenen, tödtlich verlaufenen Fälle von Dementia paralytica secirt, hat aber in keinem Spuren von Syphilis gefunden. — Der Vf. meint, dass die von Lancereaux gegebene Eintheilung der Symptome, die dem Leiden der Gehirnmasse selbst angehören, in drei Gruppen (die der partiellen Encephalitis, einem peripherischen Gehirnleiden und einer Gummition entsprechen) zu bewahren und weiter zu entwickeln sei. — Gewöhnlich tritt die Gehirnaffection erst in einem späteren Stadium der Syphilis auf, mitunter aber auch schon frühzeitig; in dieser Beziehung hängen die Angaben aber zum Theil davon ab, wie weit man den Begriff der Gehirnkrankheit ausdehnt, indem einige Verfasser z. B. selbst Facialparalysen, die mit der ersten Eruption auftraten, als Symptom einer syphilitischen Gehirnaffection aufgefasst haben. Es lässt sich aber kaum verneinen, dass die Syphilis die Nerven direct eben so wohl als andere Organe anzugreifen im Stande wäre. Der Vf. theilt detaillirt (p. 20—23) einen solchen Fall von doppelseitiger Facialparalyse sammt Taubheit des linken Ohrs u. s. w. mit, die sich bei einer 32jährigen Frau zur selben Zeit wie die Eruption (Roseola) 1—2 Monate nach der Infection entwickelte; der Fall wurde durch Inunctionen geheilt. Darnach giebt der Vf. (S. 23—38) drei Fälle von Gehirn-Syphilis, die in einem sehr frühen Stadium der Krankheit auftraten und tödtlich verliefen. Der erste betraf ein 29jähriges schwächliches Mädchen mit lenticulären Syphiliden, etwa im zweiten Monate nach Beginn der Eruption stellten sich die Kopfschmerzen ein; 14 Tage nachher plötzlicher Anfall von Hemiplegie (ohne Verlust des Bewusstseins), zunehmende Stumpfheit, Pneumonie; Tod 6 bis 7 Wochen nach dem Anfalle; der sehr detaillirte Sectionsbericht giebt Thrombose in den beiden Cerebralcarotiden dicht an der Theilungsstelle; Emollition besonders des äusseren Theiles des rechten Frontallappens, des rechten Corpus striatum und weiter vorwärts; ähnliche und andere Emollitionsheerde fanden sich in der linken Gehirnhälfte.

Der zweite Fall trat bei einem 27j. schwächlichen Jüngling auf, der mit einem kaum deutlich indurirten Chanker und (suppurirenden) Bubo in's Spital kam; drei Monate nachher stellte sich eine Roseola ein; er wurde mercuriell behandelt; nach zwei Monaten bekam er Kopfweh; etwa 5 Wochen später trat plötzlich Hemiplegie (ohne Verlust des Bewusstseins) ein; allmälig entwickelte

sich eine unvollständige allgemeine Paralyse, Stumpfheit, Convulsionen, Contracturen, interm. Fieber (P. 156, Temp. 42°), Tod nach 3 Wochen; die Section wies grosse Thrombosen der Carotiden nach so wie einen grossen Erweichungsheerd, der sich von der Mitte des Frontallappens bis hinter die Mitte des Parietallappens erstreckte. Diese zwei Fälle sind einander sehr ähnlich; besonders in Beziehung auf die Thrombosen. Der Vf. behandelt die Frage von der Natur dieser letzten sehr ausführlich. Die Gefässwände waren normal und die Thromben müssen somit entweder secundär, von dem Gehirnleiden abhängig sein (was aus verschiedenen Gründen nicht wahrscheinlich ist), oder sie sind autochthon. Der Vf. bespricht die hierher gehörige Literatur (Inopexie) und die Angaben über die Beschaffenheit des syphilitischen Blutes; er scheint wie Virchow und Colten die Coagulation des Blutes in Folge von Veränderung der Blutmischung zu bezweifeln.

Der dritte von O. referirte Fall ist etwas lückenhaft, indem die Untersuchung der Gefässe fehlt; bei einem 24j schwächlichen Nähmädchen wurde wegen Schleimpapeln und papulösen Syphiliden eine merkurielle Behandlung eingeleitet, die aber ohne Erfolg war; es folgte eine Iritis; 3 Monate nachdem die Behandlung begonnen war, stellten sich Kopfschmerzen ein, 14 Tage später Hemiplegie, zunehmende Stumpfheit, Fieber, nach 3—4 Wochen Tod; die Section wies encephalitische Heerde und ausgebreitete Emollition des rechten Frontal- und Parietallappens nach, so wie ähnliche an der linken Hemisphäre; noch fanden sich Narbenbildungen in den Nieren und ausgebreitete Veränderungen des Epithels derselben.

Es folgen (p. 35—47) drei detaillirte Fälle von Cerebralleiden aus einer späteren Periode der Dyscrasie, wahrscheinlich von einer Syphilombildung auf dem vorderen Theile der Basis cranii oder in dem Gehirne herrührend; beide genasen durch specifische Behandlung. In dem ersten Falle fanden sich Gesichtsscwäche des linken Auges mit Paralyse der Muskeln desselben, Schwindel, Blödigkeit; die schnelle und vollständige Convalescenz bürgt dafür, dass kein destructiver Process in den Nerven (Nn. Oculomotorius, trochlearis und opticus) statt gefunden hat, und dass es sich hier nur um stattgefundenen, äusseren Druck gehandelt haben kann. In dem zweiten Falle fanden sich Kopfschmerzen und Amblyopie; es trat Besserung mit baldigem Recidive ein; Schwindel, wackelnder Gang, Verlust der Erinnerung, Exophthalmus; Genesung. In dem dritten Falle traten Kopfschmerzen mit recurrirenden epileptiformen Anfällen ein; 2 Jahre später ulcerirende Osteo-periostitis des Scheitels, mit Necrose; wahrscheinlich hat sich hier erst eine Affection der Hüllen, besonders der Dura entwickelt, unter Mitleiden des peripherischen Theils des Gehirns; später hat sich die Affection auf die Knochen verpflanzt, mit secundärer Entwickelung einer entsprechenden Osteo-periostitis, mit intra- und extracraniellen, mit einander communicirenden Pusheerden. Der Vf. meint, dass die von Lancereaux angegebenen Charaktere der syphilitischen Epilepsie (Mangel von Aura, so wie von Schreien, Schaum vor dem Munde und Sopor) unhaltbar seien. — Schliesslich theilt der Vf. (p. 47—51) einen Fall mit, wo Anamnese in Beziehung auf Syphilis fehlte, und wo die Diagnose (wegen der Kopfschmerzen, Ohrensausen, Gesichtsveränderung (die Augenspiegeluntersuchung zeigte Neuritis optica) wackelnden Ganges und hartnäckigen Erbrechens) auf einen intracraniellen Tumor lautete. Die Section wies mehrere, hauptsächlich in den Gehirnhüllen eingelagerte Geschwülste nach, die sich sowohl makroskopisch als mikroskopisch (Entwickelung von reichlichem Bindegewebe um die Geschwulst) als Syphilome mit aller Sicherheit erkennen liessen. Wahrscheinlich würde die versuchsweise eingeleitete Jodkalium-Behandlung die Symptome beseitigt haben, wenn das Leiden nicht seinen Sitz in der Nachbarschaft der grossen Sinus der Dura gehabt, eine Obliteration des Sinus transversus dext. hervorgebracht, dadurch den Ablauf durch den Sin. quartus beeinträchtigt und somit einen irremediablen Hydrocephalus hervorgerufen hätte.

Bidenkap (3) hat in der norwegischen medicinischen Gesellschaft einen syphilitischen Patienten vorgestellt, an dem er durch Inoculationen von primären Fällen beide, für den inficirenden und den nichtinficirenden Chanker characteristischen Formen erzeugt hat, nämlich eine Papel mit langer Incubation und eine ohne Incubation entwickelte und allmälig ulcerirende Pustel. Bidenkap hat öfter dieselbe Beobachtung gemacht und früher (1863) zwei Fälle dieser Art beschrieben; er sucht in solchen Beobachtungen ein starkes Argument gegen die dualistischen Doctrinen.

Eine 36jähr. Frau, die, wie es später entdeckt wurde, 1858 Syphilis gehabt hatte, wandte sich in 1863 an die von Sandahl (4) geleitete medico-pneumatische Anstalt wegen eines bedeutenden Larynx- und Lungen-Leidens. Die Diagnose wurde durch Auscultation und Laryngoskopie auf „Tuberculose" dieser Organe gestellt. Einathmen von pulverisirtem Leberthran und Kohlenpulver, nährende Diät und Emulsio myrrhae ferrata ordinirt; nach 2 Monaten war das Leiden so bedeutend gebessert, dass die Richtigkeit der Diagnose zweifelhaft wurde. Im Jahre 1865 war der Zustand wieder wie früher; noch fanden sich sehr verdächtige Ulcerationen des Schlundes, neben Inhalationen wurde Jodkalium ordinirt, und Besserung trat bald ein. Unter abwechselnden Besserungen und Verschlimmerungen verging die Zeit bis Aug. 1866, als Erstickungsanfälle sich einzustellen begannen, in Folge einer durch das Laryngoskop nachweisbaren Laryngostenose, Tracheotomie; im October vom Serafimerlazarethe ausgeschrieben mit Beibehalten des Trachealrohres (der Canule). Ein Jahr später wurde Communication zwischen Speise- und Luftröhre bemerkt; im December 1867 Tod durch lobuläre Pneumonie. Es folgt ein detailirter Sectionsbericht von Key. Von der Epiglottis restirte nur die zusammengeschrumpfte Hälfte; die Cartilagines arytaenoideae, Santorini und Wrisbergii fehlten; Chordae vocales theilweise zusammengewachsen; die Oeffnung an dem oberen Theile der vorderen Oesophagus-Wand etwa 5 Ctm. lang und 1½ Ctm. breit; ausgebreitete Zerstörung der Schleimhaut des Kehlkopfes und der Luftröhre mit Nekrose der Knorpel; hie und da starke Verknöcherung der Schildknorpel und der Ueberreste der Ringknorpel. Dass diese Larynxstenose syphilitischer Natur war, ist unzweifelhaft. Hierfür sprechen schon die anamnestischen Verhältnisse, sowie die angetroffenen Veränderungen der Leber und der Nieren. Von besonderem Intresse ist es, dass die obenerwähnten Larynx-Knorpel unbemerkt (durch eine schleichende Perichondritis mit Nekrose) ausgestossen sind, und dass ein completer Heilungsprocess gefolgt ist. Die übrigen Destructionen waren anfänglich wohl mehr oder weniger durch syphilitische Processe bedingt, rührten aber zum grossen Theile wohl auch von der durch die Canüle hervorgebrachten Irritation her. Das Lungenleiden wird aus dem durch die Inspiration bedingten Einströmen losgelöster Massen von der Trachea in die Bronchien leicht erklärt.

R. Bergh (5) theilt einen sehr seltenen, mit (3) Figuren illustrirten Fall von gummöser Dactylitis (Osteomyelitis gummosa digiti) mit. Der Vf. giebt erst eine kurze Uebersicht über die an den Fingern überhaupt vorkommenden syphilitischen Affectionen; er durchmustert die sparsame, die syphilitische Dactylitis betreffende Literatur, und aus dieser Uebersicht scheint dann hervorzugehen, dass in den bisher beschriebenen Fällen von solcher Dactylitis, wenigstens kein früherer Fall von eigentlichem und ursprünglichem Knochenleiden vorliege. — Der Fall betrifft einen kaum 30jährigen Mann der besten Klassen, der in seinem 20. Jahre Syphilis

acquirirte, die mercuriell behandelt sein soll. Recidive in den 2 folgenden Jahren, die mit verschiedenen Mitteln behandelt scheinen; in den 3 folgenden Jahren immer recurrirende, doch dann ulcerative, leichtere Hauteruptionen, die mit Sublimat beseitigt wurden, um bald wieder dem Referate des Pat. nach hervorzutreten; im folgenden Jahre zeigten sich solche doch fast nur an dem einen Vorderarme. Als der Ref. im Beginne 1863 den Pat. sah, bot er serpiginöse Ulcerationen an den Rändern der Narbenflächen des Vorderarmes, so wie Epithelialverdickungen der Mundschleimhaut dar; jene Wunden durch locale und Jodkalium-Behandlung geheilt. Den Sommer desselben Jahres begann die Entwicklung einer Geschwulst des Grundgliedes des rechten Mittelfingers, fast nur von dem knöchernen Internodium gebildet; die Geschwulst entwickelte sich rapid bis zu einer gewissen Höhe, auf welcher sie sich dann, von Hydarthros der mittleren Finger-Articulation, und von einer starken Verdünnung der Knochen-Kapsel an einer einzelnen Stelle begleitet, durch längere Zeit erhielt. Im Laufe des folgenden Jahres verschlimmerte sich der Zustand des Fingers allmälig. Das mittlere Finger-Gelenk war ganz schlaff, ein vollständiges Schlottergelenk, das Basal-Internodium war ballonartig aufgeblasen, von einem Umfange von fast 14 Ctm. (mehr als das Doppelte des entsprechenden Internodiums der anderen Finger betragend); an der Mitte der Radialseite fand sich eine eindrückbare, mit schwachem Crepitationsgefühle wieder aufspringende Stelle. Die erwähnte Stelle wurde allmälig weicher; eine angestellte Probepunktion leerte klares, klebriges etwas serumartiges Fluidum, wie das von Gummitionen oft ausgeleerte, aus; die Canüle bewegte sich frei in einer weiten, an den nicht rauhen Wänden nirgends empfindlichen Höhle herum. Im Laufe von 3 Monaten nahm die Geschwulst bis zu einem Umfange von 10½ Ctm. ab und die Länge desselben wurde um 1½ Ctm. verkleinert. In den folgenden Monaten erfolgte keine fernere Verkleinerung der Geschwulst; es traten nur serpiginöse Ulcerationen, und eine Periostose der einen Clavicula hinzu. Der Pat. wurde jetzt nach einem der bewährten Schwefelbäder des Continents geschickt, wo er einer mit mercuriellen Inunctionen combinirten Behandlung unterworfen wurde. Als der Pat. nach 11—12 Wochen wieder vom Vf. untersucht wurde, war das früher leidende Gelenk wie gesund; das Internodium war stark, sowohl im Umfang als in Länge, geschwunden, wie atrophisch; der Umfang betrug nur (7 Ctm.) die Hälfte des früheren Masses; das Ende des Fingers lag 8 Mm. hinter dem Ende des Ringfingers. Der Finger war wieder brauchbar geworden. — In den später verflossenen 4 Jahren hatte sich der Zustand des Fingers nicht geändert, und haben sich sonst keine Zeichen von Syphilis gezeigt. — Der Fall hat somit das Bild einer „Spina ventosa" dargeboten, und hat sich in und vom Knochenmarke der spongiösen Substanz des Gliedes entwickelt. Dieser Entwicklungsgang wird näher erörtert, so wie die Rolle, welche die verschiedenen integrirenden Theile des Gliedes dabei gespielt haben; schliesslich wird die Litteratur der syphilitischen Articulations-Affectionen zusammengestellt, und das Vorkommen von primitiven, von Gummitionen unabhängigen syphilitischen Synoviten näher besprochen.

Oewre gab (6) einige Mittheilungen über die Genese der hereditären Syphilis. Der Vf. ist seinen Untersuchungen und Erfahrungen zufolge geneigt, sich in Beziehung auf die Aetiologie dieses Leidens Cullerier anzuschliessen, der meint, dass die hereditäre Syphilis immer und allein von der Mutter abstamme; Oe. ist aber weniger absolut als Cullerier (Beyer, Notta, Charrier) und stellt sich mehr auf den Standpunkt von H. Mireur. Er erwähnt 112 Observationen (in Christiania) von hereditärer Syphilis; in 95 derselben war die Mutter vor der Conception syphilitisch. In Bezug auf die Zuverlässigkeit dieser Angaben muss bemerkt werden, dass die kleinen Verhältnisse von Christiania die Verfolgung der Infectionsquellen im Grunde gerade erleichtern und eine grössere Genauigkeit gestatten. Die restirenden 17 von jenen Fällen wurden entweder einem syphilitischen Vater (5) oder beiden Eltern (12) zugeschrieben. Oewre betrachtet es als sehr unwahrscheinlich, dass der Vater im Stande sein sollte durch seinen Samen allein die Syphilis hervorzubringen; indem er somit meint, die Erblichkeit von dem Vater ausschliessen zu können, muss die Behauptung von der exclusiven Rolle, die der Mutter in dieser Beziehung zugetheilt wird, natürlich gestärkt werden. An einer accumulativen Wirkung (Hutchinson, Lancereaux) in Fällen, wo beide Eltern vor der Conception syphilitisch gewesen sind, glaubt Oe. nicht. Es folgt jetzt eine kleine Reihe von (12) kurz referirten Fällen, in denen der Vater syphilitisch, die Mutter gesund gewesen ist, die Nachkommenschaft aber gesund ausgefallen ist. Es werden dann 4 Casus, die einzigen unter 107 in den letzten 11 Jahren auf dem „Reichsspitale" observirten Fällen von hereditärer Syphilis und noch ein fünfter aus der Privatpraxis, in denen allen die Syphilis von dem Vater stammen sollte, kritisch behandelt, und die Unwahrscheinlichkeit dieser Angaben betont. Die folgenden (16) Fälle, in welchen beide Eltern vor der Conception syphilitisch waren, scheinen die Annahme zu unterstützen, dass in Beziehung auf den Fötus sich hier kein Unterschied von den Fällen vorfinde, in denen die Mutter allein syphilitisch gewesen sei. – Der Vf. bespricht dann die Frage von dem Zustand der Nachkommenschaft von Müttern, die gleichzeitig mit oder nach der Conception inficirt worden sind. Die Angaben der Autoren gehen hier so weit auseinander, als die von Ferrier (1553) und Bärensprung (1863). Hauptsächlich dreht sich doch jetzt die Frage nur darum, ob der Fötus meist durch Infection in der ersten oder in der letzten Hälfte der Schwangerschaft leide. Der Vf. schliesst sich Ferrier an, meint, dass Syphilis folge, ebenso wohl, wenn die Infection in der ersten als in der letzten stattfinde; je später aber, desto weniger leide das Kind. Der Vf. bringt zur Stütze dieser Sätze 48 Observationen, die die Richtigkeit der Aeusserungen von Mireur bestätigen, dass der Einfluss der Mutter auf die Nachkommenschaft sich geltend mache, ob sie die Syphilis vor oder während der Conception erworben hat, ob in dem ersten oder dem letzten Monate der Schwangerschaft, während dieselben Observationen von den angegebenen Erfahrungen v. Rosens abweichen, dass die Kinder nicht syphilitisch werden, wenn die Contamination der Mutter in der ersten Hälfte der Schwangerschaft stattgefunden hat, und der Angabe von Boeck widersprechen, dass jenes nicht geschehe, wenn die Mutter erst in den letzten Monaten syphilitisch wird. Der Vf. schliesst an diese Auseinandersetzungen den praktischen Rath, einen

Partus praematurus artificialis in den Fällen einzuleiten, in welchen die Infection zu einer Zeit stattgefunden hatte, wo der Fötus ausserhalb des Uterus lebenstüchtig ist, d. h. nach dem 7. Schwangerschafts-Monat. Es ist in der That, wie es der Vf. angiebt, dass die Gefahr, die dem Kinde bei fortgesetzter Gemeinschaft mit dem vergifteten Mutterorganismus droht, viel grösser ist als die aus den Chancen der frühzeitigen Geburt. Der Rath wird um so mehr berechtigt sein, als alle die curativen und specifischen Behandlungsmethoden und Mittel sich ja als unwirksam bewährt haben. – Bei den Verhandlungen, die in der medicinischen Section der Naturforscher-Versammlung durch obenstehende Mittheilung Oewre's hervorgerufen wurden, äussert sich Boeck mit viel weniger Sicherheit als Oe. über die unmittelbare Bedeutung der Syphilis des Vaters in Bezug auf das gezeugte Kind; auch andere Aerzte (Sandberg, Danielssen, Kjellberg, Abelin) waren nicht geneigt der Meinung von Oewre sich anzuschliessen (die aber, den Erfahrungen des Ref. zufolge, der Wahrheit doch am nächsten kommt).

Engelsted (7) sah 14 Kinder mit hereditärer Syphilis, von denen 7 starben. Die Section soll bei 6 eine Anaemie der inneren Organe (bei 3 noch dazu katarrhalische Pneumonie), aber kein Zeichen von Syphilis dargeboten haben. Bei dem einen Kinde, das im zweiten Lebensmonate einen ausgeprägten syphilitischen Habitus, Ophthalmoblennorrhoe, papulöse Syphiliden u. s. w. darbot, und nach kaum 2 Monaten äusserst (bis zu einem Gewicht von 4 Pfd. 11 Quent) abgemagert starb, fand sich Caries der linken Pars ascendens max. inf., der äusseren Fläche des Os temporale, des Meatus auditorius, der Pars petrosa; der cariöse Process war an der rechten Seite weniger vorgeschritten. „Das Gehirn anämisch, weich, zeigte bei der mikroskopischen Untersuchung keine Zeichen von congenitaler Encephalitis."

Derselbe sah Laryngeal-Affection bei 16 von 376 syphilitischen Männern, bei 7 von 237 syphilitischen Frauenzimmern (in welchem Stadium des Leidens, ist in den summarischen Annalen nicht bezeichnet). Die Epiglottis war in 22 Fällen leidend.

Bergh (8) fand das Erythem der Mundschleimhaut bei 4 von 17 öffentlichen Dirnen mit erstem Ausbruche von Syphilis sich bis an die Stimmbänder erstreckend; dasselbe wurde bei einem von 11 mit erstem Recidiv und bei einem von 3 mit zweitem Recidive gesehen, bei dem letzten fanden sich auch Epithelialverdickungen an dem Rande der Epiglottis; bei den andern 14 Individuen mit Recidiven war der Larynx vollständig gesund.

Engelsted (7) giebt eine tabellarische Aufzählung der bei 369 syphilitischen Männern vorgefundenen Symptome, ohne aber, dass die ersten und späteren (119) Ausbrüche hier von einander geschieden worden sind. Induration wurde in 158 Fällen gefunden, geschwollene Drüsen finden sich nicht erwähnt; Prodrome sollen nur in 43 Fällen vorgekommen sein, Schleimpapeln fanden sich in 95 Fällen; maculöse Syphiliden kamen bei 72, ein genereller Ausbruch von papulösen bei 84, ein circumscripter bei 31, pustulöse Syphiliden kamen in 7, „tuberculöse, ulcerative und crustöse" in 41 Fällen vor; subcutane Gummitionen wurden bei 11 gefunden, Krusten an der Kopfschwarte sollen nur bei 37, Haarabfall bei 32 vorgekommen sein; Mundaffection bei 78 Individuen. Iritis kam in 8 Fällen vor. Syphilitischer Testikel wurde nur bei 5 Individuen gesehen. – Ein Fall von Reinfection (?, Ref.) wird erwähnt: ein Mann, der 1861 „Ulcerationen am Penis, geschwollene Drüsen und Schleimpapeln" hatte, bekam 7 Jahre nachher „ulcerirte Induration, geschwollene Drüsen und gruppirte papelförmige Syphiliden." – Bei 13 Männern, bei deren Aufnahme bedeutende, späte (tertiäre) Symptome gefunden wurden, war keine mercurielle Behandlung vorausgegangen.

Derselbe giebt ferner eine ähnliche tabellarische Aufzählung der bei 237 syphilitischen Frauenzimmern vorgefundenen Symptome; er scheidet aber eben so wenig hier die ersten von den späteren (65) Ausbrüchen. Induration soll nur bei 24 vorgekommen sein, geschwollene Drüsen bei 155, Prodrome sollen nur bei 41 bemerkt sein; Schleimpapeln kamen bei 121 vor. Maculöse Syphiliden wurden bei 49, generell verbreitete papulöse Syphiliden bei 49 und circumscripte bei 32 Individuen gesehen. Pustulöse Syphiliden fanden sich bei 7, tuberculöse bei 3, ulcerative und crustöse bei 32, subcutane Gummitionen bei 9, Krusten an der Kopfschwarte sollen nur bei 22, Haarabfall bei 34 vorgekommen sein. Mundaffection wird nur bei 43 Individuen angegeben. Iritis kam bei 8 Individuen vor. – Bedeutende, späte (tertiäre) Fälle kamen bei 22 Individuen vor, die nie mit Mercur behandelt waren.

R. Bergh (8) (p. 229–241) sah Syphilis bei 45 öffentlichen Dirnen, von denen 17 den ersten Ausbruch, 28 recidive Fälle hatten. – Wie auch sonst gewöhnlich, hatten sie sich ihre Syphilis hauptsächlich in dem ersten Jahre ihres Practicirens zugezogen, 7 schon nach 2–4 Monaten. Das bei Männern gewöhnlich vorkommende Initialsymptom, die Induration, kam in 10 von 17 Fällen vor (dieselbe verschwand bald schnell, bald langsam, erst nach einer mercuriellen Behandlung von mehreren Wochen); von Localsymptomen fanden sich sonst bei 3 Individuen excoriirte Papeln, bei einem ein inoculables venerisches Geschwür, bei je einem eine simple Ruptur, und eine simple Excoriation des Collum uteri; in dem einen Falle konnte kein Localsymptom nachgewiesen werden. In allen Fällen fanden sich geschwollene Inguinal-Drüsen, bei 14 waren auch die des Halses und Genickes geschwollen, in einem noch dazu die des inneren Oberarmes; in einem Falle trat eine sehr träge Suppuration in je einer der Leistendrüsen ein. Die gewöhnlichen Prodrome fehlten nur in einem sehr leichten Falle, besonders trat Kopfweh hervor: die Anaphrodisie war in vier Fällen sehr ausgeprägt. Die (in der Vagina angestellten) Temperaturmessungen gaben gewöhnlich nur

eine geringe Erhöhung der Wärme (bis 38 Grad C.); nur bei einem Individuum mit stark ausgeprägten Prodromen und leichten Abend-Febrilien stieg dieselbe bis 39,4 Grad (P. 120). – Eine generelle Hauteruption fehlte nur in einem von den 17 Fällen, in welchem sich nur Krusten der Kopfschwarte und ein bedeutendes Defluvium fand. Die Hauteruption trat in 13 Fällen als Roseola auf, in 8 Fällen unvermischt, in den übrigen mit papulösen oder papulaten Syphiliden gemischt. Papulöse Syphiliden kamen bei 6 Individuen vor, papulate (lenticuläre) bei 3; Schleimpapeln kamen nur bei 3, Seborrhoe am Gesichte bei 2 Individuen vor. Krusten an der Kopfschwarte zeigten sich bei 9, Defluvium der Haare bei 7, nur aber bei 2 mehr generell. Erythem der Mundschleimhaut fand sich bei 9 Individuen, bei 4 erstreckte es sich bis an die Stimmbänder. Die Genitalschleimhaut war in mehreren (7) Fällen katarrhalisch leidend. – Die durchschnittliche Behandlungsdauer war 83,6 Tage und die Behandlung war (einen Fall ausgenommen) mercuriell und am meisten wurde Sublimat angewandt. – Recidive: Neue Ausbrüche von Syphilis kamen, wie angeführt, bei 38 Individuen vor, von denen 11 ihr erstes Recidiv hatte. Dasselbe erfolgte 2–13 Monate nach der primitiven Eruption; nur in drei Fällen 2,7 Jahre nach derselben. Nur bei zwei Individuen fand sich neue Geschwulst der Drüsen so wie denn auch prodromale Symptome. Hauteruptionen kamen nur bei 5 Individiduen vor, als Seborrhoe des Gesichtes, papulöse, lenticuläre und erythematöse Syphiliden. Bei drei Individuen fanden sich cutane und subcutane Gummitionen. In 7 Fällen zeigte sich Erythem der Mundschleimhaut mit Epithelialverdickungen, in dem einen sich bis an die Stimmbänder erstreckend. Ein zweites Recidiv kam bei 3, ein drittes bei 3, ein viertes bei 2 und ein fünftes bei einem Individuum vor, mit Psoriasis, tuberculösen, ulcerativen (lupösen) Syphiliden, mit cutanen und subcutanen Gummitonen, nur in einem Falle fanden sich Prodrome. Bei zwei Individuen mit unklaren anamnestischen Verhältnissen war die Syphilis wenigstens 3½–12 Jahr alt, trat jetzt mit tuberculo-crustösen und diffusen, hier und da ulcerirenden Hauthypertrophien auf. In 5 (sicherrlich) recidivirenden Fällen, in denen alle Anamnese fehlte und keine Behandlung vorausgegangen war, fanden sich Psoriasis, lenticuläre oder ulcerative Syphiliden. – Im Laufe der letzten 3 Jahre sind in dem Spitale 170 öffentliche Dirnen mit Syphilis behandelt; bei keiner hat sich ein ausgeprägtes Leiden der Nägel der Hände oder Füsse gezeigt, weder in der inflammatorischen noch in der trockenen Form (Alopecia unguealis, Lélut). Diese Erfahrungen weichen somit besonders von denen von Cazenave ab, denen zufolge „es selten sein sollte, dass Syphilis längere Zeit bestände, ohne dass die Nägel des Kranken mehr oder weniger litten." – Der Vf. berichtet über 6 Fälle aus der Spital- und 26 aus der Privatpraxis, in denen (24 bis 29) subcutane Injectionen von Sublimat (gr iv auf ℥i) gereicht wurden. Die Erfolge waren im Ganzen gute; Mundirritation trat mitunter schon nach 3–4 Injectionen ein; die durch die Injectionen oft hervorgebrachten Härten sind mitunter noch nach 2–7 Monaten fühlbar; nur in einem (von jenen 26 Fällen) bildete sich (bei einem vom Pat. selbst (Arzte) ausgeführten Einstiche) ein oberflächlicher Abscess. – Die Dauer der Menstruation ist bei den öffentlichen Dirnen gewöhnlich etwas länger als sonst; Unordnungen in dieser Function sind, wie es schon aus der Häufigkeit der chronischen Metriten und der Uterinblenorrhoe bei denselben zu erwarten war, nicht selten; von den in diesem Jahre im Spitale Behandelten haben 43 Unregelmässigkeiten oder Stocken der Menstruation dargeboten, die näher besprochen werden; bei einer trat die Menstruation mit der syphilitischen Infection auf, bei einer anderen stellte sich die Menstruation zum ersten Male mit derselben ein. – Aus den von dem Gebärhause und durch die Polizei eingeholten Nachrichten, die im Hospitale nach und nach gesammelten supplirend, geht hervor, dass in diesem Jahre 3,3 pCt. der Gesammtzahl von öffentlichen Dirnen (9 von 273) geboren haben; mit Ausnahme eines Individuums waren alle anderen syphilistisch gewesen; jenes gebar 8–10 Wochen zu früh ein lebendes Mädchen, das 14 Tage nachher starb. Von den übrigen hatten 2 ausgetragene Kinder; die eine Mutter war gegen Ende der Gravidität angesteckt und gebar kurz nach einer mercuriellen (Inunctions-) Behandlung, das Kind ist gesund geblieben; die andere hatte gegen Ende der Schwangerschaft einen recidivähnlichen syphilistischen Ausbruch, der mercuriell (mit subcutanen Injectionen) behandelt wurde; das Kind starb, 11 Tage alt, „an Krämpfen". Die 6 anderen Individuen gebaren zu früh, das eine einen Monat zu früh ein todtgeborenes Kind, das auch bei der Section keine Zeichen von Syphilis darbot; die Mutter hatte 2 Jahre früher den ersten Ausbruch von Syphilis und zeigte gegen Ende der Schwangerschaft ein Recidiv, das einer mercuriellen Behandlung wich. Zwei andere Individuen abortirten im 5. und 6. Monate; sie waren unmittelbar, nachdem sie vom Spitale nach mercurieller Behandlung ausgeschrieben worden waren, gravid geworden; der eine Foetus war macerirt, über den anderen ist Nichts bekannt. Ein viertes Individuum, das in den ersten 2 Monaten der Schwangerschaft inficirt und dann mercuriell behandelt worden war, abortirte ebenfalls im 6. Monate, das ziemlich kleine Kind (14½ Zoll, 2½ Pfd.) zeigte keine Spur von Syphilis. Ein fünftes Individuum, das im Anfange der Gravidität angesteckt und mercuriell behandelt worden war, abortirte ein paar Monate später, im fünften Monate; der Foetus zeigte ausgebreitete lipoide Degeneration, aber keine Zeichen von Syphilis. Das sechste Individuum hatte 8 Jahre früher Syphilis, bekam ein Recidiv im Anfange der Schwangerschaft und abortirte während derselben im dritten Monate.

Wirklich venerische Geschwüre kommen, wie schon früher von Bergh (8) angegeben, auch bei öffentlichen Dirnen nicht so häufig, wie gewöhnlich angegeben, vor. Von im Ganzen 1025 be-

handelten Individuen boten nur 30 solche dar und zwar nur in der Anogenital-Region. Die Localitäten der Geschwüre werden näher specificirt; am häufigsten kamen sie an und zwischen den Carunkeln so wie in der Fossa navicularis vor, wo eben die Rupturen auch so häufig entstehen.

Bei 14 der eben erwähnten 30 Individuen entwickelten sich Bubonen, die in 10 Fällen (von denen 5 abscedirten) inflammatorischer Natur waren.

R. Bergh (Kopenhagen)

IV. Therapie der Syphilis.

1) Reiss, Zur Lehre von der Hydrargyrose. Eine Krankengeschichte eines mit Quecksilber misshandelten Kranken. Allgem. Wien. Ztg. Nr. 27. — 2) Sigmund, Ueber subcutane Injection mit Sublimat bei Syphilisformen. Wien. med. Wochenschrift Nr. 71. (S. warnt die subcutane Injection bei Kranken mit Nierenaffection vorzunehmen). — 3) Löwy, Jul. Beobachtungen an einer Reihe von syphilitischen Schwangeren, welche der Einreibungscur unterzogen worden aus der Abtheilung des Prof. Sigmund. Ibidem. Nr. 39. — 4) Grünfeld, Die Resultate der hypodermatischen Sublimatinjection gegen constitutionelle Syphilis an der Klinik des Prof. Sigmund. Wien. Med. Presse 1. S. 11. — 5) Uhlemann, Erfolge der Behandlung Syphilitischer mit subcutanen Injectionen von Sublimat ibidem. 13. (Vf. ist gegen diese Methode). — 6) Rosenthal, (Magdeburg). Zur Behandlung der Syphilis mit subcutanen Sublimatinjectionen. Militärärztliche Zeitung 24. (Vf. ist ebenfalls ein Gegner dieser Methode). — 7) Walker, Thomas James, The treatment of syphilis by the hypodermic injection of the salts of mercury. British medical Journal July and December 4. — 8) Liégeois, Des résultats cliniques et scientifiques obtenus avec les injections sous-cutanées de sublimée à petites doses dans l'étude de la syphilis. Bull. gén. de thér. 30. Août. — 9) Bricheteau, F., De l'application de la méthode hypodermique au traitement de la syphilis par les préparations mercurielles. Gaz. méd. de Paris. No. 32. Bull. gén. de thér. Avril 15. p. 297.) — 10) Stöhr, Aug., Ueber die Behandlung der Syphilis durch subcutane Sublimatinjectionen. Archiv für klin. Medicin. V. — 11) Biacher, Eugène, Du traitement de la syphilis. Thèse, Paris. — 12) Tyrell, Walter, Note on the dose of jodide of potassium in syphilis. Brit. med. Journ. May 15. — 13) Squire, Balmanno, Jodide of potassium in syphilis. Ibidem. June 26. — 14) Morgan, John, An abstract of cases under treatment in the Westmoreland Lock Hospital. Ibidem. May 15. — 15) Drysdale, Charles R. and Dunn, Rob. W., Cases of syphilis treated without mercury. Med. Press and Circ. March 31. Apr. 7. 21. 28. May 5. 19. 26.

Liegeois (8) begann seine Versuche, die Syphilis mit Sublimatinjectionen zu heilen, October 1867. Er spritzte bei 18 Weibern mit schweren Zufällen täglich 1 mal 6 Milligramm Sublimat auf 1 Gramm Wasser (1:166) ein. Bei allen Heilung in 15 bis 20 Tagen. Gleichwol stand L. weiterhin wegen häufiger Salivation, Abscesse und Entzündung der Stichwunde von diesem Verfahren ab. Nach einem Jahre erst begann er dann wieder das Verfahren mit kleineren Dosen (1:500), und zwar spritzte er 4 Milligr. in 2 Grm. Wasser gelöst auf 2 mal ein. Diese Dosis brachte keine üblen Zufälle hervor. Keine örtliche Behandlung, kein tonisches Regimen. Jetzt wendet L. folgende Formel an; Sublimat 20 Centigr., salzsaures Morphin, 10 Ctgr. destill. Wasser 90 Gr. Er macht jeden Morgen 2 successive Injectionen in das Zellgewebe der rechten und linken Rückenseite, Schmerz hierbei sehr erträglich, keine entzündliche Reaction an der Einstichstelle. Salivation unter 196 Fällen 4 mal und sehr leicht. Schon nach 5 – 6 Tagen fühlt Pat. sich besser. Roseola und Condylome bessern sich am frühesten, die Functionen geschehen regelmässig, meistens besserte sich das Aussehen. Bei den geheilt Entlassenen war die mittlere Anzahl der Injectionen 68 (2 Milligr. Sublimat auf eine 1 Gramm enthaltende Pravasz'sche Spritze). Am kürzesten war die Heilungsdauer bei schon vorangegangener mercurieller Behandlung. Je jünger das Individuum, desto mehr Jnjectionen sind erforderlich, aber desto weniger treten Rückfälle ein. Dies gilt für das Alter von 15–40 Jahren. Zwischen 10 und 15 Jahren braucht man im Mittel 70 Injectionen. Tertiäre Symptome heilte L. mit 30–42 Einspritzungen. Je älter die Krankheit, desto mehr Injectionen, eben so, je länger die Incubation des Schankers. Präventive Injectionen haben die Erscheinungen secundärer Natur hinausgeschoben und gemildert.

Die Vortheile der hypodermischen Methode nach L's Verfahren sind nach Vf.: 1) ihre leichte Anwendbarkeit selbst durch Nichtärzte, ja selbst durch den Patienten, 2) sie schützt vor örtlichen Zufällen, 3) man erspart fast sicher dem Patienten die Salivation, 4) sie ist sehr wirksam gegen secundäre und tertiäre Syphilis, 5) sie stört keine Function, namentlich nicht die Verdauung, 6) die Anzahl der Rückfälle ist eine sehr geringe und diese selbst weichen dann wenigen Injectionen. 7) Sie ist mehr als alle andern Methoden bei sehr schweren Symptomen palliativ zu wirken im Stande, wenn man 4–6 Injectionen nach einander macht 8) Bei dieser Methode findet eine Gewichtszunahme des Körpers, wie bei keiner andern, auch nicht bei der tonischen, statt. Vf. hat sorgfältig Syphilitische nach verschiedenen Methoden behandelt, Personen beim Eintritt ins Spital und beim Austritt aus demselben gewogen und stellt folgende Resultate auf (im Mittel) Zunahme an Gewicht bei:

Behandlung durch Tonica	674	Grmm.
durch Sublimat-Injectionen allein	1255	-
durch diese und Tonica	2037	-
durch den Liq. van Swieten	640	-
Verlust an Gewicht bei Spitalsdiät	1100	-
Behandlung durch Mercurjodür	362	-

Liegeois hat Sublimat-Einspritzungen auch an gesunden Menschen und Kaninchen versucht und kommt zu dem Schlusse, dass das Quecksilber in kleinen Gaben ein Reconstituens sei, in stärkerer Gabe schwäche und in noch stärkerer (!) giftig wirke. Der constituirenden Wirkung in kleinen Dosen schreibt nun Vf. einen grossen Theil des Erfolges bei dem hypodermischen Verfahren zu, und wenn der günstige Erfolg bei andern Mercurialien bezüglich der Gewichtszunahme nicht eintrat, so seien eben die grossen hiebei erforderlichen Gaben Schuld. Vf. stellt noch andere Hypothesen über die Wirkung der Tonica und der Mercurialien auf, die unserm Gegenstande ferner liegen.

Anknüpfend an die Erfolge Scarenzios und Ambrosoli's in Italien, Barclay-Hill's in England, Ge-

org Lewin's in Berlin durch Behandlung der Syphilis mit subcutanen Injectionen schlägt Brichteau (9) als das geeignetste Quecksilbersalz zu diesem Zwecke das Doppeljodür von Quecksilber und Natrium vor, da die Natriumsalze „ohne Wirkung auf unsere Gewebe" sind während die Kaliumsalze zu den „Muskelgiften" gehören. Er wendet das genannte Doppeljodür im Verhältnisse von 1,5 zu 100 destillirten Wassers an und spritzt von dieser Solution anfänglich 10 Tropfen = 5 Milligr. ein. Was B. über die Vortheile dieses Verfahrens sagt, ist nicht neu. B. theilt noch mit, dass Aimé Martin eine Lösung von Quecksilber-Kalium-Jodid zur Injection benützte und in zwei schweren Fällen, die er mittheilt, rasche und glänzende Resultate erzielt habe. In einem durch 6 Monate innerlich und äusserlich mit Mercur erfolglos behandelten Falle seien die Symptome nach einer einzigen Einspritzung in einigen Tagen verschwunden.

Stöhr (10), der seine Beobachtungen an 90 Kranken angestellt, und in Folge der Resultate im Allgemeinen ein entschiedener Gegner der neuen Methode ist, bespricht zunächst die Cautelen bei der Operation, giebt alsdann die Dosis im Verhältniss zur innerlichen Darreichung des Sublimats an und kommt zu den allgemeinen und örtlichen Erscheinungen, die der Injection folgen. Hier findet er, dass die Patienten durchgehends von einem 3–4stündigen eigenthümlichen Schmerze befallen werden, so dass sie oft nur mit Widerwillen sich der Operation von Neuem unterziehen. Kurze Zeit noch der Einspritzung beginnt eine Schwellung der Haut mit Temperaturerhöhung. Diese Schwellung, zu der sich eine Härte, die noch Jahre lang bestehen kann (?), hinzugesellt, wird entweder resorbirt oder es bilden sich aus ihr Tumoren, Abscesse, selbst Hautgangrän tritt ein. Diese Zufälle befallen vorzüglich Weiber und an Stellen, an denen das Unterhautzellgewebe grossen Fettreichthum besitzt.

Was die Wirkung selbst betrifft, so gesteht Vf. zu, dass es bis jetzt keine Methode gebe, in der mit grösserer Sicherheit die Resorption des Sublimats bewirkt würde, desto grösser und schneller erfolgte aber auch die Salivation und das ganze Gefolge der Mercurialbehandlung. Je geringer zwar die Dosis, desto später die Salivation, desto langsamer aber auch der Erfolg. Die üblichen beim Mercur beobachteten Cautelen bleiben bei der Injection ohne Erfolg. Bei grossen Dosen Reizungserscheinungen im Magen, Darmkanal, sogar Erbrechen mit Blut. — Constant sinke die Appetenz der Kranken. Schlaflose Nächte in Folge der Schmerzen geben ihm ein mehr denn leidendes Aussehen. Das Fieber, das häufig die Eruption von Exanthemen begleitet, wird durch die Injection vergrössert, Puls, Temperatur erhöht.

Von ausgezeichneter Wirkung war die Injection in loco bei der Iritis, oder bei der starken Larynxaffection. Doch könnte hier nach Ansicht des Vf's der lokale Reiz der Injection auch als Revulsivum günstig gewirkt haben.

Total zu verwerfen wäre die Methode bei der Behandlung von schweren und inveterirten Formen, da sie keinen Nutzen gewährt, und in der ambulanten Praxis, da sie lästig und wegen der Temperaturverhältnisse ungeeignet erscheine.

Die Frage der Recidive lässt er wegen der Kürze der Zeit und dem Mangel an Beobachtungen fast ganz unberührt. Erst dann würde die neue Methode einen wahren Werth erhalten, wenn es sich herausstellte, dass dadurch Recidive sicher verhindert würden. Dies scheine jedoch nicht der Fall zu sein, denn der Vf. hat noch während der Behandlung ein Recidiv eintreten sehen, und zwar gerade nicht in leichten Formen. So lange nun diese eintreten können, hierauf legt er das meiste Gewicht, könne er bei dem Schmerze bei und nach der Injection, bei den localen entzündlichen Vorgängen, bei der rasch eintretenden Stomatitis, sich nicht mit der Methode befreunden, wenngleich gewisse leichtere Formen nach der neuen Methode rasch schwinden, was jedoch auch bei anderer Mercurialbehandlung eintrete.

Tyrrell (12) empfiehlt Scrupel-Dosen von Jodkalium 3mal täglich, bei lange dauernder Syphilis. In einem Falle von 7jähriger Dauer der Krankheit gab er sogar Jodkalium in Dosen von ½, dann von 1½ Drachmen 3mal täglich. Der Kranke nahm in 2 Monaten um fast 28 Pfd. an Gewicht zu und genas in 4 Monaten vollständig.

Squire (13) empfiehlt, wie in chronischen Krankheiten (? Ref.), so namentlich in tertiärer Syphilis, mit der Dosis des für zweckmässig anerkannten Mittels allmälig so lange zu steigen, bis unzweideutige Zeichen sich einstellen, dass die Maximaldosis erreicht ist. So hat Vf. einen Pat. in Behandlung, dem er Jodkalium zu 2 Drachmen täglich giebt. Der Kranke hat aber auch schon ausserdem 1 Drachme Jodeisen, 1 Unze Leberthran und 6 Drachmen Hopfentinctur bekommen und wurde die Cur auch durch energische Anwendung örtlicher Mittel unterstützt.

Drysdale und Dunn (15) geben eine kurze Geschichte von mehr als 60 Fällen, welche mit Erfolg ohne Mercur behandelt wurden. Das Hauptmittel bei dieser Therapie ist chlorsaures Kali (zu 5 Gran in Salzsäure gelöst, 3mal täglich). Auch äusserlich wird das Mittel als Gargarisma angewendet. Freilich dauert das „Sichselbstabnutzen" der Syphilis bei diesem Verfahren 1–1½–2 Jahre, aber nur in schweren Fällen, da leichtere auch in 2 Monaten vollständig heilen. Gegen Condylome der Vulva werden Bepinselungen mit Salpetersäure empfehlen. Iritis wurde von selbst in etwa 3 Wochen gut. Doch träufeln Vff. Atropin ein. Gegen Roseola geben sie Tinctura ferri chlorati (zu 10 Tr.) und gegen manche andere syphilitische Affection grosse Dosen Jodkalium. Ulcera faucium werden mit Acidum nitricum bepinselt. Vff. behaupten, dass constitutionelle, einfach behandelte Syphilis in einem Zeitraum von 9 Monaten bis zu 2 Jahren sich selbst erschöpft und den Organismus verlässt, dass Mercur, als ein starkes Gift, nicht nur nicht nothwendig zur Behandlung der meisten Fälle von Syphilis, sondern sogar sehr schädlich ist, dass die bei einfacher Behandlung ohne Mercur sehr selten auftretenden tertiären Erscheinun-

gen grossen Dosen Jodkalium weichen, dass Syphilis maligna am besten mit tonischen Mitteln, guter Diät und manchmal mit Jodkalium behandelt wird. Auch bei der so gefährlichen Syphilis infantilis — hereditaria und acquisita — leiste die nicht mercurielle Behandlung mehr als die mercurielle (Stahlwein, Syr. ferri jod., Lebertran, chlorsaures Kali).

V. Tripper.

1) Kühn, Jul., Die blennorrhoischen Krankheiten des männlichen und weiblichen Geschlechts, ihre Erkenntniss und Behandlung. Leipzig. (Ein für den Praktiker geeignetes, aber nichts Neues bietendes Handbuch.) — 2) Winter, J., Heilung einer chronischen Blennorrhoe der Harnröhre durch den innern Gebrauch des Theers. Allgem. med. Ztg. Nr. 11. S. 24. — 3) Kraus, Gottlieb L., Ueber Tripperrheumatismus und Trippergicht. Allgem. Wiener med. Ztg. Nr. 23. 24. (Unvollendet.) — 4) Rollet, J., Des maladies vénériennes et syphilitiques de l'utérus. Annales de dermatologie et syphilographie. No. 1. 2. (Unvollendet.) — 5) Fournier, Alfred, Contribution à l'étude du rhumatisme blennorrhagique. Ibid. No. 1. 2. 3. 4. — 6) Galtié, P., Quelques considérations sur la blennorrhagie chez les hommes. Thèse. Paris. — 7) Robert, Dangers du traitement abortif de la blennorrhagie par la poudre de guerre. Rec. de mém. de méd. milit. Sept. — 8) Morgan, Treatment of gonorrhoea by an improved continuous injector. Dubl. quart. Journ. Mai. — 9) Paillasson, Alexandre, Des injections isolantes dans le traitement de la blenorrhagie. Thèse. Montpellier. und Montpel. méd. May p. 425. — 10) Blanc, Blennorrhagie compliquée de rétrécissement du canal de l'urèthre, abcès, gangrène, guérison. Journ. des connaissances méd.-chir. No. 8. (Vf. empfiehlt dringend das Rüböl, nachdem es 10 Minuten der Siedhitze ausgesetzt gewesen, zum Verband profus eiternder Wunden.) — 11) Girard, Marc, Orchite blennorrhagique. Journ. de méd. de Bordeaux. Juin. p. 253. — 12) Mauriac, Charles, Étude sur les névralgies réflexes symptomatiques de l'orchi-épididymite blennorrhagique. Gaz. méd. de Paris. No. 25. 28. 33. 39. 43. (Nicht vollendet.) — 13) Ritter, Zur Behandlung der spitzen Condylome. Memorabilien Nr. 7.

Fournier (5) will in diesem Artikel die Begriffe über Tripper-Rheumatismus klären und bei nur oberflächlicher Berührung des Bekannten vorzüglich Neues besprechen. Die Aetiologie betreffend, so hält er nach den von ihm gemachten, durch Kranhheitsgeschichten erhärteten Beobachtungen für ausgemacht, dass der Harnröhrentripper, und zwar nur dieser allein, bei beiden Geschlechtern, bei vorhandener Prädisposition, die wesentliche, alleinige Ursache des Rheumatismus blennorrhagicus ist. Die allgemeine Anlage zu Rheumatismen hat mit der speciellen zum Tripper-Rheumatismus nach F. nichts gemein. Er citirt die Geschichte eines jungen Mannes, welcher bei zwei Trippern diese Complication durchgemacht, bei einem dritten Tripper sich sorgfältig zu Hause hielt, um jede Erkältung zu verhüten, strenge Diät beobachtete und dennoch von der fatalen Complication nicht verschont blieb. Vf. bekennt sich auch nach von ihm gemachten Beobachtungen zur Ansicht, dass der beim Weibe nicht so selten vorkommende Harnröhrentripper auch den Tripperrheumatismus ziemlich oft im Gefolge habe.

F. erklärt nach dem gegenwärtigen Standpuncte der Wissenschaft den Tripperrheumatismus für eine Krankheit nicht nur der Gelenke, sondern des Gesammtorganismus, welche verschiedene Systeme afficiren kann, ja sogar ohne die Gelenke anzugreifen. Seine Localisation ausserhalb der Gelenke ist nach Vf. selbst häufiger als an den Gelenken und ist die Mannigfaltigkeit und Verbreitung der Erscheinungen gleich der im einfachen acuten Rheumatismus, ja sie übertrifft sie sogar.

Der Vf. geht nun zur Schilderung der verschiedenen durch den Tripperrheumatismus bedingten Affecte und zwar zunächst der der Gelenke über, welche ohne bestimmten Typus in den verschiedenartigsten Formen auftreten.

Er stellt vier Formen von Trippergelenksrheumatismus auf.

I. Hydarthrose.

II. Rheumatische oder arthritische Form.

III. Algische Form.

IV. Knotige oder pseudo-guttöse Form.

I. Hydarthrose im Allgemeinen selten, speciell im Verhältniss zur rheumatischen Affection.

II. Rheumatische Form. Illustration dazu die Beschreibung eines merkwürdigen Falles, in welchem die blennorrhoische Arthritis des Ellenbogengelenks in Suppuration überging mit letalem Ausgange; die Obduction ergab Pyarthrose und Zerstörung der Gelenkknorpel.

III. Einfache Arthralgie eine oftmals beobachtete Form. Gelenke zeigen normale Beschaffenheit, sind gegen Druck unempfindlich. Schmerz vag, theils vorübergehend, theils andauernd, meistens jedoch nur bei Bewegung der Gelenke. Sitz die Synovialhaut des Knie-, Handwurzel-, Schulter-, Metatarsus-, Finger- und selten des Maxillargelenkes. Behandlung machtlos. Heilung durch die Zeit. — Sie wurde beobachtet: a) bei recenter Blennorrhoe mit Symptomen von blennorrhoischem Rheumatismus b) bei alten Blennorrhoen, dann gewöhnlich ohne andere Erscheinungen. Recidive öfters bei Rückkehr des Trippers.

IV. Arthropathien von knotiger, pseudoguttöser Form. Deformität im Gelenk ähnlich der Arthritis deformans entsteht durch periarticuläre Anschwellungen, die theils auf Hypertrophie (Hyperostose) der Epiphysen theils auf Hypertrophie der fibrösen Gewebe beruhen, und eine Geschwulst von knotigem Aussehen darbieten. Sitz der knotigen Form: 1) Phalangen, 2) Metacarpalgelenk, 3) Carpo-Metacarpalgelenk, 4) Gelenke der grosse Zehe.

Endlich schildert der Vf. in extenso die durch den blennorrhoischen Rheumatismus bedingte Periostitis und Periostose. Die Periostitis befällt circumscripte Stellen, die schmerzhaft sind. Die dadurch bedingte Geschwulst fühlt sich teigig an. Die entsprechende Hautdecke ist selten geröthet. Sitz: Spina des Schulterblattes, Os calcaneum, Phalangen, grosser Trochanter u. s. w. Dauer 1—2 Wochen. Verlauf Resorption oder Suppuration. — Periostose. Bei der Periostitis entwickeln sich feste Exsudate, die wahre Geschwülste darstellen, Periostosen. Sie erinnern an syphilitische Periostosen

und Exostosen. Resorbiren sich in den meisten Fällen.

Robert (7) warnt vor dem häufigen Missbrauch des Schiesspulvers gegen Tripper bei Soldaten, theilt 3 Fälle mit, wo nach zu diesem Zwecke genommenem Schiesspulver unter Erscheinungen von Synkope, länger anhaltender Retardation des Pulses (bis zu 30 Schlägen in der Minute), Störungen der Empfindung und Bewegung, unwillkürlichem Harnabgang, Coma u. s. w. der Tod erfolgte, welchen R. geradezu als Salpetervergiftung (Orfila) bezeichnet. In einem Falle zeigte die Section das Herz blutleer, die Milz gross und mürbe, die Nieren stark hyperämisch.

Morgan (8) ist der Ansicht, dass der Misserfolg der meisten Einsprizungen beim Tripper von nicht genügender Vertheilung über die ganze Fläche der Harnröhre herrührt und dass der häufige und ausgiebige Gebrauch einer verdünnten Lösung besser ist als die beschränkte Anwendung einer stärkeren.. Um diesen Zweck zu erreichen, hat Vf. eine Vorrichtung zusammengestellt, unter Anwendung des Princips der chemischen „Waschflasche“ (wash-bottle) als injicirende Kraft.

Die Spitze der Spritze muss ziemlich fein sein, so dass sie ziemlich leicht die Mündung passirt. Des Pat. beide Hände werden frei gelassen, die eine, um den Penis zu halten und zu stützen, die andere, um die Spitze einzuführen und in der Lage zu erhalten. Das zur Flasche führende Mundstück ist zwischen den Zähnen zu halten und durch mehr oder weniger Blasen kann eine continuirliche Einspritzung erzielt werden. Die Flasche hält etwa 2 Unzen. Im acuten Stadium spritzt man mit Erfolg sedative Solutionen ein, z. B. ½—1 Drachme Tinct. Opii ad 1 Unze Aqua oder noch besser 1 Gran Extr. Op. ad Aq. 1 Unze. Man erwärmt die Solution und spritzt die Menge 3 bis 4mal täglich ein. Nach den ersten Tagen spritzt M. eine Lösung von doppelt schwefligsaurem Kalk (1—2 Drachmen ad 1 Unze) ein, welche insbesondere die Virulenz und Menge des Ausflusses bessert.

Um die Flüssigkeiten beim Tripper intensiver einwirken zu lassen und andererseits die Reitzung der entzündeten Schleimhautwände durch ihre Isolirung zu verhüten, empfiehlt Paillasson (9) die Einführung eines kleinen, weichen Cylinders aus einer Verbindung von Amylum mit Glycerin, welches mittelst eines kleinen, sehr einfachen, von ihm angegebenen Injectors geschieht. Beigegebene Abbildungen erläutern das genau geschilderte Verfahren. Das Glycerolé der Stärke kann auch als Excipiens für andere Stoffe, nur nicht für Höllenstein oder Jodtinctur benützt werden.

Ritter (13) spricht sich nicht sehr günstig über die von anderer Seite empfohlene operative Behandlung der spitzen Condylome mit der Scheere oder dem Ecraseur aus, da die Gefässerweiterung sehr bald wieder die Bildung neuer Gefässschlingen und daher von Recidiven von Condylomen bedinge. Man müsse überhaupt nie, wolle man sicher gehen, spitze Condylome rasch heilen wollen. Vf. empfiehlt als verlässliche Aetzmittel Liquor ferri sesquichlorati und Chromsäure. Blutungen bei Loslösung des Schorfes stillt man durch Wiederauftragung des Liquor ferri sesquichl. Viel kräftiger wirkt Chromsäure (mit gleichen Theilen Wasser), fast doppelt so rasch, aber noch schmerzhafter. Man trägt sie mit einem Glas- oder Holzstabe auf.

Nachträge.

1) Björken, J., Orchitis parenchymatosa suppurativa. — Upsala Läkareförenings Förhandlingar. IV. 1868–69. 5. p. 321—327. — 2) Oewre, A., Fall von acuminaten Condylomen. Norsk. Mag. for Laegevidensk. XXIII. p. 22. — 3) Bergh, R., Bericht über die zweite Abtheilung des allg. Hospitals (Kopenhagen) im Jahre 1868. Bibl. for Läger 5. R. IX. p. 193—241.

Björken (1) theilt einen Fall von doppelter gonorrhoischer suppurativer parenchymatöser Orchitis mit Der 23 Jahre alte Pat. war von gesunden Eltern und nie syphilitisch gewesen; er hatte in 1867 eine Urethritis, die in 6 Wochen regelmässig verlief, nach wieder 6 Wochen aber recidivirte und von Geschwulst des linken Testikels begleitet war, die nach einigen Wochen abscedirte, in der Art, dass die ganze Testicularmasse sich nach und nach durch die Oeffnung entleert zu haben scheint. Ein paar Monate nachher bekam Patient eine neue Urethritis, die nach etwa zwei Monaten von einer Geschwulst des rechten Testikels begleitet wurde. Aller angewandten Vorsicht ohngeachtet abscedirte auch dieser Hoden, und die Testikelmasse entleerte sich durch die Oeffnung in derselben Weise wie bei dem anderen Organe (Fungus benignus testiculi, hernia testiculi). — Der Pat. hatte nachher Pollutionen und celebrirte Coitus etwa wie früher, das entleerte Fluidum enthielt aber keine Zoospermen. — Der Vf. bespricht die hierher gehörige Literatur und die Aetiologie des Leidens.

Oewre (2) sah bei einem 33jährigem Manne, der 5 Jahre früher an Syphilis gelitten hatte, die Analgruben von einer grossen Masse von Condylomartigen Tumoren ausgefüllt, die zusammen eine Länge von 11 Zoll, eine Breite von 6½" hatten; die Geschwülste waren rings um die Analöffnung angeheftet und hatten sich im Laufe von 4 Jahren allmälig zu dieser enormen Grösse entwickelt. Die Geschwülste wurden mit dem Ecraseur exstirpirt, wogen fast 23 Unzen. Der Vf. bespricht näher die Frage von der Natur dieser Bildungen, die er, trotz des Verneinens vorhergegangener blennorrhagischer Affectionen, als nicht syphilitisch, nur als acuminate Condylome betrachtet, die durch eine fortgesetzte locale Irritation der Analgegend erzeugt sein sollten. Die mikroskopische Untersuchung konnte in diesen, wie in anderen ähnlichen, Fällen, die Frage von der syphilitischen oder nichtsyphilitischen Natur der Geschwülste nicht entscheiden. — Während der in der medicinischen Gesellschaft in Beziehung auf diese Mittheilung entstandenen Discussion wurden (von Voss) die in denselben Regionen und in der Nachbarschaft vorkommenden, mitunter enormen Mollusca besprochen. Bidenkap betonte die Entwicklung von acuminaten Condylomen auch nach andern Irritamenten als blennorrhagische; siee entwickeln sich z. B. oft in Narben venerischer Geschwüre; er hebt die Unverlässigkeit der mikroskopischen Ergebnisse in solchen Fällen hervor; er hat eine Neubildung am Palatum eines Individuums gesehen, das vor 30 Jahr an Syphilis gelitten hatte; die Geschwulst ähnelte, sowohl makroskopisch als mikroskopisch einem gewöhnlichen Epithelioma, wurde aber durch Jodkalium beseitigt.

In Uebereinstimmung mit dem von R. Bergh (3) in seinen vorigen Berichten näher betonten eigenthümlichen Charakter einer besonderen Abtheilung für Scorta befand sich auch im Jahre 1868 immer eine grosse Procentzahl, in casu etwa 18 pCt., der ganzen Menge der Scorta im Spitale. Die verschiedenen, bei diesen Dirnen so häufigen pseudovenerischen Affectionen werden besonders erörtert, und theilweise schematisch im Detail aufgestellt; die Excoriationen, wie gewöhnlich nur seltener, an der Clitoris vorkommend (in 34 von etwa 630 Fällen); Herpes, öfter (in 10 von 15 Fällen), mit der Menstruation eintretend; Rupturen; die bei den öffentlichen Dirnen so häufigen, am öftesten von der habituellen Obstipation, seltener von Pädication herrührenden Analfissuren; Contusionen der verschiedenen Theile der Genitalien u. s. w. Ein Fall von Perimetritis wird näher erörtert, aller Wahrscheinlichkeit nach aus einer Haematocele extrauterina entwickelt, die nach 8 Connubien in einer Nacht unmittelbar vor dem Eintrittstermin der Menstruation entstanden war*).

*) Im Spitale sind bei mehreren jungen Dirnen, die nicht geboren haben, bei denen aber die Hüften ziemlich breit sind, weissliche, der Länge nach laufende Streifen an der Vorderseite und an der Aussenseite der Schenkeln bemerkt, den Erfahrungen von B. S. Schultze ganz gemäss.

Von den katarrhalischen Affectionen der Genitalschleimhaut war die Urethritis, wie gewöhnlich, die häufigste. Es werden die Vulvitis (erythematosa, sebacea) und die Affectionen der vulvo-vaginalen Drüsengänge specieller erwähnt. Von Urethralkatarrh kamen 162 Fälle vor, von denen 103 purulent waren; Strangurie wurde nur bei 9 angegeben; in 2 Fällen kam Affection des Blasenhalses vor. Katarrh der adurethralen Crypten kam bei 4 Individuen (in zwei mit Urethritis zusammen) vor. Die blennorrhagische Affection des Collum uteri (18 Individuen) wird specieller erörtert, und dieselbe im Ganzen als häufige Ursache des Trippers des Mannes bezeichnet. Sie ist theils primitiv und unmittelbar durch directe Ansteckung, oder rein mechanisch entwickelt, ohne gleichzeitigen anderen Genitalkatarrh, theils consecutiv nach Uterin-Blennorrhoe entstanden oder eine Fortsetzung einer aufwärts verpflanzten Vaginal-Blennorrhagie. Sie zeigt sich theils als blosses Erythem, theils mit blennorrhagischen Ulcerationen, theils mit Granulationen. Anal-Catarrhe bei Pathicae kamen auch vor (so wie ähnliche bei männlichen Individuen besprochen werden.)

R. Bergh (Kopenhagen).

DRITTE ABTHEILUNG.

Gynäkologie und Pädiatrik.

Krankheiten der weiblichen Sexualorgane

bearbeitet von

Prof. Dr. GUSSEROW in Zürich.

I. Allgemeines.

1) Hewitt, Graily, Diagnose, Pathologie und Therapie der Frauenkrankheiten. Deutsch von H. Beigel. Erlangen — 2) Thomas, G., A practical treatise on the diseases of women. With 225 illustr. Philadelphia. — 3) Elleaume, A., Traité élémentaire des maladies des femmes. Avec figures. Paris. — 4) Bierzynski, R. de, Somatologie de la femme, études physiologiques. Paris — 5) West, Ch., Lehrbuch der Frauenkrankheiten. Nach der 3. Aufl. übertragen v. W. Langenbeck. 3. Aufl. — 6) Nonat, A., Traité pratique des maladies de l'uterus, des ses annexes et des organes génitaux externes. II. éd. Paris. — 7) Hennig, C., Der Katarrh der innern weiblichen Geschlechtstheile. 2. Ausg. Leipzig. — 8) Krieger, E., Die Menstruation. Eine gynäkologische Studie. Berlin. — 9) Peters, H., Ueber Badecuren bei Frauenkrankheiten. Leipzig. — 10) Fleckles, L., Beiträge zur Pathogenese und Balneotherapie chronischer Frauenkrankheiten. Leipzig. — 11) Hough, Stockton, Description of a new self-sustainig vaginal, uterine and anal Speculum, combined for Examinations and Operations. Amer. Journ. of med. Sc. Oct. — 12) Brown, F. H., A combined wire speculum and retractor. Boston med. and surg. Journ. July. — 13) Bryant, G. S., A self-retaining Labia Pudendi Retractor. Amer. Journ. of med. sc. July. — 14) Erich, A new modification of Sim's Speculum. The Philadelphia med. and surg. Reporter. March 27. — 15) Sedgwick, L., On an adaptation of the reflecting mirror to the uterine speculum. Lancet. April 24. — 16) Stein, Eine neue Uterusdouche. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 9. — 17) Skene, A. A modification of Sir James Simpson's uterine Sound. New York med. record. May 15. — 18) Pétrequin et Folte, Extraction par l'ombilic d'une sonde de femme introduite par les voies génitales. Bull. de l'Ac. de méd. XXXIV p. 1253. — 19) Hamon, Simple note sur les irrigations vagino-utérines à grande eau dans diverses affections de l'organe gestateur. Bull. gén. de thérap. Juin 30. — 20) Schultze, B. S., Ueber Palpation der Beckenorgane und über graphische Notirung des Resultates derselben. Jen. Zeitschr. für Med. III. — 21) Smith, Description of a new utero-vaginal Speculum. Philad. med. reporter. Sept. 11. — 22) Kohn, Ein Kautschukschlauch als Vaginaldouche. Wiener med. Presse. Nr. 25. — 23) Ruben, Subcutane Ergotin-Injectionen bei Menorrhagien. Deutsche Klin. Nr. 32. — 24) Marcuse, S., Ueber den Eintritt der Menstruation. Inaugural-Dissertation. Berlin. — 25) Gutteridge, On the aggravation of uterine disease arising from fissure of the anus. Glasgow med. Journ. Novbr. p. 67. — 26) Storer, H. R., The rectum in its relations to uterine disease. Amer. Journ. of obstetrics. May p. 66. — 27) Nott, J. C., Reflex irritation from the rectum as a cause of some affections of the uterus. Ibidem. Febr. p. 403. — 28) Schultze, B. S., Pessarien aus weichem Kupferdraht und vulkanisirtem Gummi. Jen. Zeitschr. für Med. p. 130. — 29) Fleckles, Cardialgie und Hysterie als Folgeübel von Geschlechtskrankheiten. Wiener med. Wochenschr. Nr. 21. — 30) Dussac, L., De quelques maladies chez la femme. Considérées au point de vue de leur imminence. Inaugural-Diss. Paris. — 31) Roberts, On the pathogenesis and treatment of sterility in the human female. New York med. record. Aug. 15. — 32) Hemon, Du traitement des métrorrhagies par les irrigations vagino-utérines à grande eau. Bull. génér. de thérap. Nov. 15. — 33) Garraway, Turpentine in uterine haemorrhage Brit. med. Journ. July 10. — 34) Grenser, Paul, Kritischer Reisebericht über englische Gynäkologie. Monatsschr. für Geburtsk. XXXIV. p. 349. — 35) Wiltshire, New Utero-vaginal douche. Obstetr. Transact. p. 20.

Neue Specula sind erfunden von HOUGH (11) BROWN (12) und sind im Ganzen nichts anders als Modificationen des SIMS'schen Speculums, von ERICH (14), indem sie suchen den Hauptfehler desselben, das Halten durch einen Assistenten, mittelst mehr oder weniger complicirter Vorrichtungen zu vermeiden, oder es sind mehrblättrige Specula. BRYANT (13) hat ein federndes Instrument construirt um die Schamlippen bei Operationen auseinander zu halten.

SEDGWICK (15) fügt dem Speculum einen Beleuchtungsapparat bei nach dem Princip der laryngoskopischen etc. Apparate.

SKENE (17) fügt der SIMPSON'schen Uterussonde

einen verschiebbaren Ring bei, um so die Länge des Uterus messen zu können.

Merkwürdig ist der von Pétrequin und Foltz (18) beschriebene Fall:

Eine Frau hatte sich durch eine Hebeamme eine Uterinsonde behufs des Abortus in den Uterus einführen lassen. Die Sonde war in den Genitalien verschwunden und nicht aufzufinden. Der Abortus erfolgte. 4 Monate später bemerkte die Frau eine kleine Geschwulst in der Nähe des Nabels, die sich als Knopf der Sonde erwies. Der Uterus wurde durch Pressschwamm erweitert und man konnte in der vorderen Wand das andere Ende der Sonde fühlen, die den Uterus in der Gegend des inneren Muttermundes durchbohrt hatte und zwischen Uterus und Blase in die Höhe gedrungen war. Uebrigens war der Stiel der Sonde im Uterusparenchym nur dann zu fühlen, wenn die Kranke längere Zeit herumgegangen war. Versuche, das Instrument von den Genitalien aus zu entfernen, misslangen und man musste dasselbe durch einen Einschnitt in die Bauchdecken wegnehmen. Die Kranke genas ohne weitere Störungen.

Hamon (19. 32.) empfiehlt kalte und lauwarme Uterusscheidendouchen auch bei Gebärmutterblutungen selbst bei Cancroid der Vaginalportion.

Schultze (20) verbreitet sich sehr ausführlich über die Vortheile der verschiedenen Methoden der combinirten Untersuchung. Bei der combinirten Vaginaluntersuchung empfiehlt er mehrere Finger in die Vagina einzuführen, ausserdem übt er mit Vortheil die combinirte Untersuchung von den Bauchdecken und vom Rectum aus, ferner von der Vagina und dem Mastdarm. Dabei hebt Sch. mit Recht hervor, dass jeder dieser combinirten Untersuchungen die isolirte vorangehen muss. Die so gewonnenen Resultate trägt Sch. in lithographirte Schemata des Beckens ein, und glaubt auf diese Weise besonders dem Gedächtniss für die betreffenden Krankheitsfälle am besten zu Hülfe zu kommen.

Ruben (23) sah von subcutaner Injection von 15 Tropfen Ergotinlösung (Ergotin 1,0 Aq. dist. Glycerin ana 2,0=150 Tropfen) in zwei Fällen von der Ursache nach unbestimmten Uterinblutungen sofortige und dauernde Heilung.

Marcuse (24) fand aus 3030 Angaben, der Berliner gynäkologischen Klinik entnommen, dass in den niedern Ständen der durchschnittliche Eintritt der Menstruation im 16,28 Lebensjahre eintritt. Dies variirt nicht nennenswerth nach der Grösse der Individuen; für grosse (über 155 Ctm.) war das durchschnittliche Lebensalter 16, 23, für mittelgrosse (150 —155 Ctm.) 16, 47, für kleine (unter 150 Ctm.) 16, 28. Auch die Beschaffenheit der Haare (!) wurde berücksichtigt und es fand sich bei Blondinen das durchschnittliche Lebensalter für den Eintritt der Menstruation 16,06, für Brünette 16,54.

Gutteridge (25) schildert einige Fälle, wo Uterinerkrankungen (resp. Zustände die als solche gedeutet wurden, Ref.) heilten nach Beseitigung von Anusfissuren.

Auch Storer (26) und Nott (27) heben die Bedeutung der Zustände des Rectum bei Uterinerkrankungen hervor, ohne eigentlich wesentlich Neues darüber beizufügen.

Schultze (28) lässt Ringe von weichem Kupferdraht mit vulkanisirtem Gummi überziehen, um sich so für jeden Fall die geeigneten Pessarien selbst biegen zu können.

Garraway (33) rettete eine Wöchnerin, die sich am 3. Tage des Wochenbettes nahezu verblutet hatte, durch Injection einer Unze Terpentin in das Retum.

II. Krankheiten der Ovarien.

1) Gallard, De l'ovarite. Gaz. des hôp. No. 84. 86. 96. 99. 101. 122. 123. 125. — 2) Gosselin, Inflammation et suppuration d'un kyste de l'ovaire. Ibid. No. 98. — 3) Chrobak (Klinik v. Oppolzer), Ruptur einer hasselnussgrossen Ovariencyste. Wien. med. Presse Nr. 14. — 4) Aberle, Ein Fall von enormer Cystenbildung des rechten Eierstocks bei einer 50jähr. unverheiratheten Person. Württemb. med. Corresp.-Bl. Nr. 7. — 5) Fürst, L., (Klinik v. G. Braun), Zur Casuistik der Jodeinspritzung bei Eierstockscysten. Wien. med. Presse. Nr. 18. 19. 20. 21. 22. 23. — 6) Gosselin, Sur quelques particularités remarquables que nous offrent certains kystes de l'ovaire. L'union méd. No. 123. 126. — 7) M'Millan, Th., Notes of a case of ovarian dropsy. Edinb. med. Journ. August. p. 173. — 8) Corlies, H., Ovarian dropsy cured by tapping. Philad. med. and surg. Reporter. January 16. — 9) Kroker, Ueber die Ursachen der spontanen Perforation von Ovariencysten. Inaug.-Dissert. Breslau. — 10) Southam, On some of the advantages of tapping in the treatment of ovarian tumours. Lancet. Oct. 30. — 11) Simpson, A. R., On curative tapping of ovarian dropsy. Glasgow med. Journ. May. p. 330. — 12) Baker, J., Case of ovarian abscess. St Louis med. and surg. Journ. July. p. 305. — 13) Cahen, Zwei Fälle von Ovariencysten. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 51. — 14) Tait, L., Death from a strangulated ovarian tumour. Edinb. med. Journ. Decbr. 503. — 15) Spiegelberg, Ueber die diagnostische Bedeutung der Punction bei Ovariengeschwülsten. Monatschr. für Gebk. XXXIV. p. 384. — 16) Nardou-Durosier, Etude sur la peritonite après l'ovariotomie. Inaug. Diss. Paris. — 17) Wells, Spencer, Circular clamp for ovariotomy. Med. Times and Gaz. Octbr. 30. Dasselbe: British med. Journ. Oct. 30. — 18) Braun, G., Ovariotomie. Wien. med. Wochenschr. No. 23, 24. Dasselbe: Allg. Wien. med. Ztg. Nr. 14. — 19) Derselbe, Ovariotomie. Wien. med. Wochenschr. Nr. 81. 83. 84. — 20) Fürst, Eierstockscysten. Wien. med. Presse. Nr. 21. — 21) Gutscher, (Klinik v. Pitha), Ovariotomie. Wien. med. Wochenschr. Nr. 33. 34. 35. — 22) Brandt, Ovariotomie (Heilung). Ibid. Nr. 74. 75. — 23) Menzel, (Klinik v. Billroth), Tre ovariotomie. Gaz. med. ital. lombard. No. 12. — 24) Stilling, Fortgesetzter Bericht über neue Fälle von Ovariotomie. Deutsche Klin. Nr. 8. — 25) Wagner, Ovariotomie. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 5. — 26) Erlenmeyer, Exstirpation einer Eierstockscyste. Aerztl. Bayer. Intell.-Bl. Nr. 52. — 27) Heising, Ueber Ovariotomie. Inaug. Dissert. Greifswald. — 28) Harms, Eine mit glücklichem Erfolg gekrönte Ovariotomie. Inaug.-Dissert. Göttingen. — 29) Thilenius, Eine Ovariotomie. Inaug.-Diss. Göttingen. 30) Hildebrandt, Mittheilungen aus der gynäkologischen Klinik in Königsberg. Mon. für Geb. XXXIII. p. 52. — 31) Martin, Ueber eine Exstirpation beider Ovarien. Ibid. S. 162. — 32) Grenser, P., Ueber eine grössere Eierstockscyste. Ibidem. S. 226. — 33) Neugebauer, Hysterovariotomie mit ungünstigem Erfolg. Scanzoni's Beiträge zur Geburtsk. Bd. VI. S. 125. — 34) Wells, Spencer, A third series of 100 cases of ovariotomy. Med. Times and Gaz. May 29. — 35) Harris, Contributions to operative Surgery. Dublin quart. Journ. Febr. p. 81. — 36) Cutter, J., Exstirpation of uterus and both ovaries by abdominal section. New York med. record. Oct. 15. — 37) Bennett, Ovarian tumour. Med. Press and Circ. Jan. 6. — 38) Sims, Marion, Ovariotomy. Brit. med. Journ. p. 326. — 39) Butler, Case of ovariotomy. Ibid. April 3. — 40) Peck, Utero-ovariotomy. — 41) Rohrer, Removal of ovarian tumour

Amer. Journ. of med. Sc. January. — 42) Maunder, On treatment of the pedicle after ovariotomy. Med. Times and Gaz. Oct. 9. — 43) Miller, Brief notes of four additional cases of ovariotomy. Amer. Journ. of med Sc. April. p. 359. — 44) Walkar, Successful case of ovariotomy. Lancet. Jan. 9. — 45) Wiltshire, Large multilocular ovarian blood-cyst removed by operation. Transact. of the pathol Society. XIX. p. 295. — 46) Whipple, Ovariotomy. Lancet. p. 529. — 47) Graves, Ovariotomy. Philad. med. and surg. reporter. April 24. — Lilly, Ovariotomy. Ibid. April 3. — 48) Keith, Cases of ovariotomy. Edinb. med. Journ. June. p. 1059. — 49) Buchanan, Cases of ovariotomy. Glasgow med. Journ. August. p. 433. — 50) Howard, Ovariotomy. New York med. record August. 2. — 51) Emmet, Operation for the removal of an ovarian tumor, complicated with fibroid of the uterus. St. Louis med. and surg. Journ. March p. 117. — 52) Bryant, A case of overiotomy in a child with remarks. Guy's Hop. Reports XIV. p. 216. — 53) Bateman, Successful ovariotomy performed in the fourth month of pregnancy after rupture of the cyst and peritonitis. Lancet Sept 18. — 54) Prioleau, Ovariotomy in which „Pocketing the Pedicle" was performed. Amer. Journ. of med. Sc. July p. 31. — 55) Wiltshire, On a case of ovariotomy. Brit. med. Journ. July 17. — 56) Wells, Spencer, Multilocular Cyst of the left ovary. Obstet. Transact. X. p. 19. — 57) Mootoosawmy, Modelly, Cases of ovariotomy. Ibid. p. 115. — 58) Williams, Wyna, Large Ovarian tumour. Ibid. p. 197. — 59) Koeberlé, Overiotomie (Obs. XCVIII). Journ. de méd. de Bordeaux. Juillet. Ovariotomie. Obs. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. Gaz. des hôp. No. 11. 15. 20. 24. 30. 33. 65. 67. 70. — 60) Boinet, Ovariotomia. Ibid. No. 115. — 61) Labat, Kyste de l'ovaire. Ovariotomie. Journ. de méd. de Bordeaux. p. 452. — 62) Boinet, Ovariotomie pratiquée etc. Derselbe Fall wie Nr. 60. Bull. gén. de thérap. p. 311. — 63) Derselbe, Ovariotomy etc. Derselbe Fall (!) wie Nr. 60 und Nr. 63. L'union méd. No. 116 u. 117. — 64) Kyste de l'ovaire. Gaz. des hôp. No. 142. — 65) Péan, L'ovariotomie peut elle être faite à Paris avec des proportions favorables de succès? L'union médic. No. 13. 26. 41. 57. 68. 69. 147. 148. 149. — 66) Isnard, Ovariotomie. Bull. gén. de thérap. Juin 15. — 67) Sédillot, Ovariotomie. Gaz. méd. de Strasbourg. No. 7. — 68) Tillaux, De l'ovariotomie. Bull. gén. de thérap. Févr. 15. — 69) Gayet, Opération d'ovariotomie. Lyon méd. No. 16. — 70) Le Fort, Léon' Ovariotomie. Gaz. des hôp. No. 39. — 71) Liégeois, Kyste de l'ovaire multiloculaire. Ovariotomie. Ibid. No. 141. — 72) Perruzzi, Domenico, Staria di ovariotomia per cisto-sarcoma moltiloculare ovarico. Riv. clin. di Bologna. Maggio p. 157. — 73) Cecarelli, (Rom), Gastrotomie pour l'extirpation d'un fibrome sous-peritonéel implanté sur les deux ovaire. Journ. des conn. méd.-chir. No. 1. — 74) Thomas, A. E. S., Multilocular Cystoid van het linker ovarium, beginnende ontaarting van het rechter, dubbele ovariotomie. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. p. 82.

A. Allgemeines.

Aus dem sehr ausgedehnten klinischen Vortrag von Gallard (1) über acute Ophoritis liesse sich als Neu nur hervorheben die Bemerkung, dass Tuberculöse besonders zu dieser Erkrankung disponirt sind, und ferner dass diese und andere Genitalaffektionen häufig durch den Gebrauch der Nähmaschinen, besonders solcher mit 2 Pedalen, hervorgerufen werden.

Gosselin (2) diagnosticirte mit Glück aus dem abendlichen Fieber, der Schmerzhaftigkeit auf Druck die Abscedirung einer Ovacialcyste.

Auf der Klinik von Oppolzer (3) wurde ein Fall beobachtet, der zu den höchst seltenen gehört: Bei einer Kranken von 45 Jahren, die ungemein cachectisch aussah und an einer chronischen Metritis mit Blutungen aus Ulcerationen am Muttermunde litt, traten plötzlich alle Erscheinungen einer heftigen Perforationsperitonitis auf, denen die Kranke nach 5 Tagen erlag. Bei der Section zeigte sich am rechten Ovarium eine haselnussgrosse, dünnwandige Cyste, die ein hirsekorngrosses Loch mit platten Rändern hatte und ganz collabirt war.

Die von Fürst (5) aus der Klinik von G. Braun in Wien veröffentlichten Fälle von Jodeinspritzungen bei Ovarialcysten verdienen alle Beachtung. Der erste Fall betrifft eine grosse einkammrige Cyste des linken Ovariums. Dieselbe heilte nach einmaliger Punktion und Injection von Jod (2 Unzen Jodtinktur, 1 Dr. Jodkali und 5 Unzen Wasser) ohne alle Reaktion in 10 Tagen. Nach 6 Jahren noch war keine Spur von der Geschwulst mehr zu beobachten und Patientin hatte inzwischen 2 Jahre nach der Punktion geboren. Aehnlich günstig verliefen fünf weitere Fälle. Eine Kranke hatte einen vorläufig günstigen Erfolg und bei einer hatte die Methode keinen Erfolg. Nur zweimal trat eine leichte Jodreaktion ein und nur einmal eine leichte örtliche Reizung. Die Heilung war in allen Fällen noch nach 1–2 Jahren vollkommen geblieben.

M'Millan (7) erzählt eine merkwürdige dauernde Heilung einer grossen Ovariengeschwulst die dadurch zu Stande kam dass Patientin von einem schweren Wagen überfahren wurde und dadurch eine Berstung des Tumors in die Bauchhöhle entstand.

Corliss (8) heilte eine grosse Eierstockscyste durch Punktion von der Vagina aus, indem er 8 Wochen eine Kanüle in der Stichöffnung liegen liess.

In der Dissertation von Kroker (9) wird zunächst ein Fall von Vereiterung eines Eierstockcystoms beschrieben, der besonders merkwürdig ist durch die festen Verwachsungen die zwischen der linken Lunge, dem Zwerchfell und der Hauptcyste bestanden und die als durchaus untrennbar bei der Sektion sich erwiesen. Das Zwerchfell war an einer etwa guldengrossen Stelle von der Cystenwand aus gangraenös durchbrochen, die Lungensubstanz jedoch noch intakt. In einem anderen Falle kam spotane Perforation der Cyste zu Stande durch Wucherungen der papillenartigen Vegetationen von der Innenwand des papillären Ovarialcystom. Durch die Ovariotomie wurde die blumenkohl-ähnliche Geschwulst des linken Ovariums entfernt. Die Kranke starb bald. Die Untersuchung des Tumors ergab eine ziemlich dünne seröse Wandung, von deren Innenfläche zahllose papilläre Wucherungen ausgehen. Zum Schluss wird ein merkwürdiger Fall noch ausführlich beschrieben, wo ein Kystoma proliferum glandulare des rechten Ovarium an wenigstens 30 Stellen perforirt war, ohne dass degenerative Veränderungen der Hauptcystenwand nachweisbar waren. Die Gallertmassen, die den Inhalt der Geschwulst gebildet hatten, hatten sich in die Bauchhöhle ergossen und es fand sich neben chronischer entzündlicher Verdickung des Peritoneums eine frische eitrige Peritonitis, unter deren Erscheinungen auch die Kranke gestorben war.

Southam (10) hebt gewiss nicht ohne Grund hervor, dass man über die Erfolge der Ovariotomie nicht gänzlich den Nutzen der Punction als Heil-

mittel resp. Palliativmittel von grossen Werth übersehen dürfe.

Er punctirte 1843 eine grosse Ovariencyste, die erst in 2 Jahren wieder so weit gewachsen war, dass eine zweite Punction nöthig wurde, wonach die Geschwulst 19 Jahre lang gar nicht zu bemerken war und erst seit 1864 fing dieselbe an zu wachsen, jedoch so langsam, dass bis jetzt noch keine dritte Punction nöthig war. In einem andern Falle war noch 5 Jahre nach der Punction keine neue Füllung der Cyste eingetreten. In einem 3 Fall hat der günstige Erfolg der Punction bis jetzt zwei Jahre bestanden.

A. Simpson (11) schildert aus der Praxis von Sir James Simpson einen Fall von grosser einfächriger Ovarialcyste, der in folgender Weise so geheilt wurde, dass wenigstens 8 Jahre nach der Operation bei der glücklichen Entbindung der Frau keine Spur der Cyste zu entdecken war: Zunächst wurde mit einem gewöhnlichen Troikart eine kleine Quantität des Cysteninhalts entleert und als die Untersuchung desselben ergeben hatte, dass derselbe klar, farblos, also wohl „inoffensiv" für das Peritonealcavum sein dürfte, wurde die Bauchwunde mit dem Messer etwas dilatirt und in die Cyste ein Troikart von dem Umfang eines kleinen Fingers eingestossen, der ausserdem so construirt war, dass er in der Wand eine Wunde in Gestalt eines Maltheser Kreuzes hervorbrachte. Nachdem etwa die Hälfte des Cysteninhalts entfernt war, wurde das Instrument weggenommen, die Bauchwunde mit Silbersuturen geschlossen. Die Cyste communicirte nun frei mit der Bauchhöhle und ohne weitere Reaction wurde der Inhalt von dem Peritoneum resorbirt.

Cahen (13) sah Heilung einer grossen Eierstockscyste durch Berstung in die Harnblase und Entleerung des Inhaltes durch dieselbe eintreten. Ein zweiter Fall ist zu wenig ausführlich beschrieben, um ihn ganz klar beurtheilen zu können. Bei einer Dame soll vor 20 Jahren eine Ovarialgeschwulst zu spontaner Berstung gekommen sein und dann durch Punction des Abdomens Heilung eingetreten. Neuerdings erkrankte die Dame unter heftigen Erscheinungen von Peritonitis, wobei der Leib sehr schnell bedeutend durch eine abgesackte Flüssigkeitsmasse (nach Cahen Ovariencyste) ausgedehnt wurde, die Punction entleerte in einer Stunde 20 Quart einer dünnen eitrigen Flüssigkeit, wonach Besserung der Kranken eintrat. Bald jedoch trat unter den gleichen schweren Krankheitserscheinungen eine neue Flüssigkeitsansammlung ein und nach 6 Wochen wurden 12 Quart dickflüssiger eitriger Masse entleert, wonach Heilung erfolgte. Die „Cyste" hat sicht nicht wieder gefüllt, doch ist „der Sack als eine kindskopfgrosse Geschwulst deutlich zu fühlen".

Tait (14) machte mit Erfolg die Herniotomie bei einer eingeklemmten Femoralhernie bei einer 48jährigen Frau. Trotzdem die Operation glücklich von statten gegangen, starb die Kranke ohne recht ausgesprochene Symptome. Bei der Section fand sich als Todesursache ein kleiner Ovarientumor, der durch Axendrehung seines langen und dünnen Stieles gangränös geworden, aber noch nicht geborsten war und auch noch keine Peritonitis hervorgebracht hatte, mit Ausnahme seiner allernächsten Umgebung. Der Tod war wohl durch Jaucheresorption eingetreten. (Ref.) Vf. glaubt, ein solcher Fall von Axendrehung sei bis jetzt noch nie beobachtet worden (!!), und zeigt damit nur seine Unkenntniss der deutschen Literatur.

Spiegelberg (15) hebt den Nutzen der Probepunction bei Ovarialcysten hervor, einmal um diese von Cysten anderer Organe zu unterscheiden, und dann besonders, um Cysten von freiem Ascites zu trennen, was nicht immer so leicht ist, wie man sich vorstellt. Nicht nur der starke Eiweissgehalt der Cystenflüssigkeit und die Mannigfaltigkeit der epithelialen Bildungen dient zur Unterscheidung, sondern in der peritonealen Flüssigkeit bildet sich immer, da sie fibrinogene Substanz enthält, nach einiger Zeit spontan ein Gerinnsel, im Cysteninhalt nie. In jener befinden sich bewegliche amöboide Zellen, in diesem nie.

B. Ovariotomie.

Spencer Wells (17) hat eine Klammer construirt die den Stiel des Ovarientumors umfasst.

G. Braun (18) beschreibt ausführlich den historisch gewordenen Fall einer einkammerigen Ovarialcyste mit fast mangelndem Stiel, wo ein Schwamm in der Bauchhöhle vergessen wurde. Der Tod trat durch eine interne Blutung ein, die aus dem breiten Stiele stammte, mit dem die Geschwulst dicht dem Uterus aufsass.

Im Ganzen sind in der deutschen Literatur nur 17 Ovariotomien veröffentlicht, von denen 10 mit dem Tode endeten; ein Fall von Neugebauer (33) dürfte eigentlich nicht mitgezählt werden, da es sich dabei um einen diagnostischen Irrthum handelt, um ein Cystosarcoma uteri. Der Uterus wurde mit seinen adnexis entfernt, die Kranke starb an Peritonitis. Bei den 17 Operationen wurde 13mal der Siel mittelst der Klammer fixirt, 6 Kranke starben davon und zwar 4 an Peritonitis, 1 an Collapsus und 1 an innerer Nachblutung. 1mal, bei Schwartz (28), trat um den mittelst der Klammer gefassten Stiel ein Beckenabscess ein, der mit Durchbruch in die Scheide günstig verlief.

In einem andern Fall von Schwartz (29) waren noch embolische Metastasen neben der Peritonitis die Todesursache.

Versenkt wurde der Stiel einmal von Wagner (25), der Tod trat in Folge von Septicaemie ein, die entstanden war aus einem kleinen vom Stiel ausgegangenen Blutcoagulum.

Mitlelst Nadeln befestigte Hildebrandt (30) bei der Exstirpation beider erkrankter Ovarien beide Stiele in der Wunde, die Kranke starb an Lungenödem.

Ebenfalls beide Ovarien entfernte Martin (31); die Kranke starb an Peritonitis.

Stilling (24) musste eine Operation unvollendet lassen, weil die teratologische Geschwulst, welche Knochen, Haare und merkwürdige Neubildungen von Nervenmassen enthielt, zu allseitig mit den Eingeweiden verwachsen war. Es wurde die Harnblase für eine Cyste gehalten und angestochen. Die Kranke starb an Collapsus.

Der Fall von Erlenmeyer (26) heilte, trotzdem gleich beim Einschneiden die Cyste mit eröffnet wurde und gleichzeitig die hintere Wand derselben einriss, so, dass die Därme in der Cyste lagen und prolabirten. Die Reinigung der Bauchhöhle wurde mit einer 0,7 pCt. Kochsalzlösung vorgenommen und die Kranke, damit Alles gut abfliessen konnte, vor dem Verschluss der Wunde auf den Bauch gelegt.

In der englisch-amerikanischen Literatur sind 39 Fälle von Ovariotomie beschrieben, von denen nur 8 tödtlich endeten. Was die Behandlung des Stieles

dabei anlangt, so ist 18mal angegeben, dass derselbe mit der Klammer fixirt wurde, 2 Fälle davon endeten tödtlich und zwar in Folge von Septicämie und einer, von MILLER (43), durch Blutung, indem der Stiel aus der Klammer herausgeglitten. 10mal wurde der Stiel unterbunden in die Bauchhöhle versenkt, 3mal endeten die Fälle unglücklich, davon 2mal durch Collapsus nach der Operation. 3mal wurde der Siel unterbunden, die Fäden zum unteren Wundwinkel herausgeleitet, 2mal trat der Tod ein. Im untern Wundwinkel eingenäht, so dass die Wunde darüber geschlossen (pocketing the pedicle) wurde der Stiel 2mal, 1mal erfolgte der Tod 15 Tage nach der Operation an Pyämie. LILLY (47).

Nicht mitgerechnet unter diese Fälle ist der Bericht von SPENCER WELLS (34) über das dritte Hundert seiner Ovariotomien. Von diesen genasen 77 und starben 23. Die Mortalität aller 300 betrug 28,3 pCt.

Ueber die Bedeutung der Punctionen, die der Operation vorangegangen, stellten sich folgende Resultate heraus: 135 waren nie punctirt, es starben 27,4 pCt., 78 waren einmal punctirt, davon starben 25,6 pCt., 19 waren 3mal punctirt, es starben 26,3 pCt., 36 waren 2mal punctirt, es starben 33,3 pCt. die Uebrigen waren 4–16mal punctirt und die Sterblichkeit betrug auch 33,3 pCt. Demnach scheint also die vorangegangene Punction und die Zahl derselben von keiner besondern Bedeutung für das Resultat der Operation zu sein.

Aus den andern Fällen dürfte Folgendes hervorzuheben sein: WILTSHIRE (45) entfernte eine grosse Cyste, die wesentlich mit Blut angefüllt war, wohl in Folge einer Achsendrehung des Stieles. Da der Stiel sehr kuz war und aus ihm eine unstillbare Blutung entstand, wurde die betreffende Seite des Uterus mit einer starken Schlinge zusammengeschnürt. Nach Keiner heftigen Peritonitis genas die ranke.

KEITH (48) veröffentlicht 12 neue Fälle von Ovariotomie und zwar seine 73.–84. Von diesen endeten 11 mit Genesung, 1 starb am 6. Tag, nachdem beide Ovarien entfernt worden waren und die Stiele nach Aussen gelagert.

In den andern wurde 10mal die Klammer angewandt, einmal der Stiel unterbunden, stets wurde ein antiseptischer Verband mit Carbolsäure angewendet.

BRYANT (52) entfernte bei einem 14jährigen Kinde, dass noch nicht in die Pubertät eingetreten war, eine angeborene Eierstocksgeschwulst (Dermoidcyste?) mit Glück. – In einem andern Fall stand er von der Ovariotomie ab, weil die Geschwulst in Eiterung übergegangen war, er machte eine 4" lange Incision, entleerte den Eiter und liess durch die Wunde täglich ausspülen. Als dieselbe sich so geschlossen hatte, dass dies nur mit einem Katheter möglich war, machte die Patientin diese Procedur 2 Jahre hindurch immer selbst und befand sich ganz wohl dabei. In einem zweiten Fall war von einem andern Operateur die Ovariotomie versucht worden, aber wegen ausgedehnter Verwachsungen aufgegeben. Durch fortdauerndes Auswaschen scheint die ganze Cyste weggeeitert zu sein, denn nachdem sich nach einem Jahr die Wunde geschlossen, war noch 3 Jahre danach das Befinden vollkommen gut. – Einmal hatte BRYANT die Ovariotomie gemacht, den Stiel kurz abgeschnitten und versenkt, es brach der untere Wundwinkel auf, und zwar entstand in demselben ein widernatürlicher After, der sich nach 4 Tagen spontan schloss, dann eine Woche später sich ebenfalls spontan wieder öffnete, bis die Ligatur des Stieles aus der Wunde herauskam, wonach sich der After schloss und die Kranke für immer genas. – Merkwürdig ist der Fall, den BRYANT ebenfalls beschreibt, wo aus dem Stiel, der in der Narbe eingeheilt war, die Menstruation in 4 Perioden hintereinander jedesmal 2 Tage hindurch eintrat. Dann cessirte die Menstruation für 2 Monate, um dann vom Juni 1865 bis October 1868 constant aus dem Stiel zu erfolgen. – Endlich operirte BRYANT eine grosse Hydatidengeschwulst (Echinococcus?) der Leber, die er für eine Ovarialgeschwulst gehalten hatte; alle Cysten wurden entfernt und die Muttercyste mit ihren Rändern an die Wundränder des Abdomen angenäht und so eine Oeffnung von 3" Länge gelassen. Unter täglichem Auswaschen verkleinerte sich der Sack mehr und mehr und nach 16 Wochen war die Kranke vollständig geheilt.

BATEMANN (53) schildert einen Fall, der von SPENCER WELLS operirt wurde, wo im 4. Monat der Schwangerschaft eine acute Peritonitis eingetreten war in Folge von Berstung einer Ovarialcyste; um die Kranke möglicherweise zu retten, wurde die Ovariotomie gemacht, die Kranke genas ohne zu abortiren.

Aus der französischen Literatur liegen Berichte über 27 Ovariotomieen vor mit 12 Todesfällen. Nur 3mal wurde die Klammer angewandt, 5mal der Stiel unterbunden und cauterisirt in die Bauchhöhle versenkt, sonst wurde der Stiel immer im unteren Wundwinkel fixirt, meisst mit einer Serre-Noeud von KOEBERLÉ.

KOEBERLÉ (59) giebt eine Uebersicht seiner ersten 100 Ovariotomieen. Es befanden sich darunter 29 Todesfälle und 71 Heilungen. Der Einfluss der Adhäsionen manifestirt sich folgendermassen:

ohne Adhäsionen	genasen	26,	starben	3
mit leichten	„	27,	„	3
mit schweren	„	18,	„	23

Was den Einfluss der Dauer der Operation anlangt, so starben von 12 Fällen, wo die Operation nur bis zu einer halben Stunde gedauert hatte, Niemand, bei einer Operationsdauer

bis zu 1 Stunde	genasen	32,	starben	8
bis zu 1½ „	„	22,	„	8
bis zu 2 „	„	5,	„	8

und über 2½ Stunde genas Niemand, starben 5.

Den Einfluss des Blutverlustes auf das Resultat sucht KOEBERLÉ folgendermassen zu characterisiren: Bei einem Verlust bis zu 50 Grammes genasen 25, starb 1; bis zu 500 Grm. genasen 30, starben 12; bis zu 1000 Grm. genasen 15, starben 7, und bei einem Verluste von über 2000 Grammes genas Niemand, starben 2.

Unter den 100 Fällen wurden beide Ovarien 16mal

entfernt, 11 genasen, 5 starben. Beide Ovarien sammt dem Uterus wurden 2mal exstirpirt, ein Fall genas.

Von seinen letzten 25 Ovariotomien starben nur 5 Fälle. Einer von den zuletzt beschriebenen Fällen von doppelter Ovariotomie ist insofern bemerkenswerth, als dabei beide Stiele im unteren Wundwinkel einheilten, wie gewöhnlich, und auf diese Weise ein hochgradiger Prolapsus uteri total geheilt wurde.

Boinet (60) entfernte bei einer Kranken mit Glück eine Geschwulst des linken Ovariums von 17 bis 18 Kilogramm. 10 Monate später musste er eine Geschwulst von 9 Klgr. des rechten Eierstockes (ebenfalls glücklich) entfernen. Von der ersten Operation waren im Peritoneum keinerlei Narben mehr wahrnehmbar.

Péan (65) sah auch Heilung von Prolapsus uteri nach der Ovariotomie durch Fixirung des Stieles im unteren Wundwinkel eintreten.

Aus Italien wird von Peruzzi (72) ein Fall von glücklicher Operation berichtet; Ceccarelli (73) entfernte einen grossen „fiborcystischen" Tumor der „auf beiden Ovarien inserirt war", die Kranke starb am Shok. — Simon Thomas in Leyden (74) machte mit Glück die Exstirpation beider Ovarien in einem Fall.

Nachträge.

1) Döbeln (Nord. med. Archiv 1—4.) — 2) Boye, Hospitalt. Nr. 13. — 3) Rosenstaad, Ibidem. No. 21. — 4) Sköldberg, Hygiea. No. 7. — 5) Salén, Ibidem. — 6) Sköldberg, Ibidem. No. 8 — 7) Lénström, Ibidem. No 10. — 8) Nicolaysen, Norsk Magazin for Laegevidenskaben. XXIII p. 11. — 9) Holm, Hospitalst. No. 49. — 10) Nicolaysen, Norsk Magazin f. Lägev. XXIII. 75. — 11) Derselbe, Ibidem 105.

Döbeln (1) hat einen Fall von Ovariotomie mitgetheilt.

Patientin, 39 Jahre alt, hatte die Geschwulst ca. 4 Jahre bemerkt. Menstruation normal, nur einmal in 6 Monaten nach einer Punktion ausgeblieben. Nur eine Punktion; keine Adhäsionen, kurzer Stiel, wurde mit Glüheisen behandelt, keine Blutung, das linke Ovarium bildete die unilokuläre Cyste, das rechte war gesund. Die Operation dauerte 12 Minuten, 17 Tage nach der Operation wurde die Kr. gesund nach ihrer Heimath entlassen. —

Boye (2) hat 3 glückliche Fälle von Ovariotomie nach einer explorativen Incision mitgetheilt.

Der erste Fall betraf ein junges Mädchen von 17 Jahren. Nie gezapft, die Krankheit ¾ Jahr alt. — Incision 3 Zoll, keine Adhärenzen, das rechte Ovarium war krank. Klammer. Phlegmesia alba dolens sin. 19 Tage nach der Operation, 4 Wochen später völlig geheilt.

Im zweiten Falle wurde eine 49 Jahr alte Multipara operirt, 3 Mal war Punction vorgenommen, grosse, weiche Adhärenzen an der Bauchwand, starke an dem Colon transversum, den dünnen Gedärmen, und dem Netze. Der sehr verdünnte Stiel wurde unter der beschwerlichen Extraction zerrissen ohne zu bluten. Starke Blutungen von den Adhärenzen ausgehend. Der Stiel wurde mit einer Ligatur zurückgelassen. Genesung in kurzer Zeit. Boye meint, dass der Stiel dadurch atrophisch geworden war, weil die Cyste so intime Adhärenzen mit gefässreichen Organen eingegangen hatte.

Die dritte Patientin war jung und unverheirathet, eine Punktion, eine grosse Cyste mit weicher Adhärenz an der Bauchwand, kurzer Stiel; Klammer. Einige Tage nach der Operation starker Meteorismus, der nach Punktion des Colon Transversum sich schnell verlor; 7 Wochen nach der Operation wurde sie entlassen. —

Rosenstaad (3) theilt einen Fall von Ovariotomie mit.

Patientin 52 Jahre verheirathet, kinderlos, amenstruata, hatte die Krankheit vor zwei Jahren bemerkt, sie war 3 Mahl gezapft worden Starke Adhäsionen an der vorderen Bauchwand, multilokuläre Entartung des rechten Ovariums, das linke gesund. Tod 4 Tage nach Operation an Peritonitis.

Sköldberg (4) operirte eine Pat. 49 Jahre alt, die Geschwulst war ein Jahr lang bemerkt. Eine Probepunktur 5 Tage vor der Ovariotomie. Incision 4½", etwas Ascites, keine Adhärenzen, langer dünner Stiel, welcher durchgebrannt wurde, und als nach der Brennung noch Blutung statt fand, wurden 2 kurz abgeschorene Silberligaturen angelegt; 48 Stunden nach der Operation wurden die 3 tiefen Suturen weggenommen, 5 Tage später die übrigen Suturen, aber nach einem starken Erbrechen öffnete sich die Bauchwunde in der ganzen Länge, und eine Ansa der Gedärme prolabirte. Sie wurde reponirt und die Bauchwunde wird mittelst tiefer Silbersuturen geschlossen. Am 15. Tage nach der Operation starb die Kr. an einer Peritonitis, die scheinbar von dem abgebrannten Ende des Stiels ausgegangen war.

In Salén's (5) Falle war die Krankheit 5 Jahre alt, Patientin 37 Jahr, eine Punctur 26 Tage vor der Operation, Incision 3½", schwache Adhärenzen an der Bauchwand, etwas Ascites. Durchbrennung des kurzen Stiels. Schnelle und völlige Genesung.

Sköldberg (6) hat mit Glück eine 24jährige Frau operirt. Die Geschwulst seit 1 Jahr bemerkt, 2 Punctionen, die letzte 3 Wochen vor der Operation. Incision 3", die Geschwulst ging von beiden Ligamenta lata und der Hinterfläche des Uterus aus, wurde mittelst des Glüheisens abgetrennt, wonach Blutung, welche durch Silberligaturen gestillt wurde; ein Theil der Basis der Cyste musste zurückgelassen werden. Es bildete sich ein grosser Abscess, der sich durch die Bauchwunde am 11. Tage öffnete, 7 Wochen nach der Operation reiste die Kr. nach ihrer Heimath.

Lénstroem (7) operirte an einer 50jährigen Multipara. Die Geschwulst war 1½ Jahr von der Patientin bemerkt. Die einzige Punctur wurde 7 Tage vor der Operation gemacht. Die Incision 2" in der Linea media, etwas Ascites; die Geschwulst war eine zusammengesetzte, und um Platz genug zum Ausziehen zu bekommen, musste L. die Bauchwände zu 5" dilatiren. Eine sehr starke Adhäsion an der Bauchwand wurde durchgebrannt. Der dicke Stiel wurde auch mit dem Glüheisen durchgebrannt. Schnelle Reconvalescenz und vollständige Genesung. —

Nicolaysen (8) hat eine 57jährige Kranke mit Glück operirt. Die Geschwulst ist seit 11 Jahren bemerkt worden und hat langsam an Grösse zugenommen; nie punktirt. Die Incision war 3", die uniloculäre Cyste (das rechte Ovarium) wurde leicht extrahirt, der Stiel war kurz, breit und sehr intim mit der hinteren Fläche des Ramus horizontalis pubis vereinigt, es wurde mit dem Glüheisen durchgebrannt. Gute Reconvalescenz.

Holm (9) hat das linke Ovarium an einer 31jähr. Frau exstirpirt. Das Abdomen seit 1½ Jahren grösser, eine Zapfung 19 Tage vor der Ovariotomie. Grosse Magerkeit und Cyanose des Gesichtes und der Hände. Incision 6" in der Linea alba, starke und ausgebreitete Adhärenzen an der Bauchwand und dem Netze. Der Stiel und eine starke Adhärenz wurden mit Glüheisen

durchgebrannt. Tod an Peritonitis 61 Stunden nach der Operation. —

Derselbe (10) hat eine 35jähr. Frau mit Glück operirt. Die Geschwulst war seit 12 Jahren bemerkt. Keine Zapfung. Incision 4", keine Adhärenzen, der breite und dünne Stiel wurde durchgebrannt, Schnelle Reconvalescenz; den 13. Tag verliess Patientin das Bett. —

Derselbe (11) operirte eine 65jährige Wittwe. Die Geschwulst 6 Jahr bemerkt, keine Punctur, Incision 4", starke Adhärenzen an der Bauchwand und dem Netze, bei deren Lösung starke Blutung. Der Stiel wurde in Wells neuer Klammer gefasst, die blutenden Partieen an der Bauchwand und dem Netze mit Ferrum candens behandelt. Nach 4 Wochen verliess Pat. das Bett, vollkommene Genesung.

Howitz (Kopenhagen).

Karawaeff, Sklifossofsky, Garwitz, Ueber Ovariotomien Medecinsky Westnik.

Karawaeff führt zwei Fälle an.

1. Patientin, 21 Jahr alt, wurde eine zweikammerige Cyste des linken Ovarium, 16351,09 Gramm schwer, exstirpirt. Die Blutung aus dem Stiel nach Krassowsky's Verfahren gestillt und derselbe in der Wunde befestigt. Tod nach 36 Stunden in Folge von Peritonitis universalis. 2. Patientin, 26 Jahr alt. Die Geschwulst entwickelte sich im Laufe von 7 Jahren. Ovariotomie. Einkammerige Cyste des rechten Ovarium, 17174,01 Grm. schwer, Peritonitis universalis, Tod nach dreimal 24 Stunden. Die chemische Analyse der in den Cysten enthaltenen Flüssigkeit ergab Folgendes:

	I.	II.
Wasser	928,43.	932,0.
Eiweissstoffe (Albumin, Paralbumin und Natronalbuminat)	48,07.	45,0.
Fett und Cholestearin	10,20.	10,2.
Anorganische Salze (Chlorkalium und -Natrium Phosphorsaures Natron und Calcium. Schwefelsaures Kali. Eisen [Haematin])	9,60.	9,0.
Extractivstoffe	3,70.	3,8

Eine vielkammerige Cyste wurde von S. einer 27jährigen Patientin entfernt, der Stiel mit einer Ligatur unterbunden und in das Cavum peritonei hinabgelassen. Verband mit Acid. phenicum (1 Drachme ad 6 Unzen). Vollkommene Genesung nach 14 Tagen. Im zweiten Falle hat S. eine vielkammerige Colloid-Cyste des rechten Ovariums einer 45jährigen Patientin entfernt. Der Stiel wurde in ein Klammer eingeklemmt und in die Wunde genäht. Verband mit Acid. phenicum. Nach 10 Tagen die Klammer enfernt, nach 14 vollkommene Genesung. — Garwitz hat eine vielkammerige Colloid-Cyste des linken Ovariums einer 25jährigen Patientin nach Krassowsky's Verfahren entfernt. Nach einem Monate vollkommene Genesung.

Slavjansky (St. Petersburg).

III. Krankheiten der Tuben und breiten Mutterbänder.

1) Krieger, Einige Notizen über die Haematocele retro-uterina. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 43. 44. 45. — 2) Wittke, Eine Bemerkung zu dem Vortrage von Krieger über Haematocele. Ibidem. Nr. 46. — 3) Kessler, Ueber Haematocele periuterina. Inaugural-Dissertation. Berlin. — 4) Duncan, Matthew, On the inguinal site of parametric phlegmon and abscess. Edinb. med. Journ. June p. 1072 — 5) Derselbe, On the rare mobility of intra-pelvic parametric Phlegmon and Abscess. Ibidem. July p. 9. — 6) Provensal, De l'hématocèle rétro-uterine. Inaugural-Dissert. Paris. — 7) Reichel, Ein Fall von Haematocele retrouterina mit epikritischen Bemerkungen. Wiener med. Wochenschr. Nr. 4. 5. — 8) Aitken, L., Case of Pelvic haematocele. Edinb. med. Journ. August p. 105. — 9) Gibbes, Cystic tumour of broad ligament. Exstirpation by abdominal section. Recovery. Amer. Journ of med. Science. October p. 370. — 10) Wagner, Ueber ein Präparat von einem in der Rückbildung vorgeschrittenen Haematom der rechten Tuba Fallopii und einem gleichen der rechten Fossa iliaca. Monatsschr. für Geburtshilf. Bd. 33. S. 19. — 11) Freund, Ueber Parametritis chronica atrophicans. Ibidem. Bd. 34. p. 380. — 12) Rockwitz, Zur Casuistik der Haematocele retrouterina. Ibidem. S. 420. — 13) Ferber, Zur Pathogenie der (intraperitonealen) retrouterinen Haematocele. Ibid. S. 430.

Duncan (5) beschreibt einen Fall von Beckenabscess im Wochenbett, der im linken breiten Mutterband seinen Sitz hatte und durch Berstung in die Scheide mit Entleerung des Eiters nach aussen heilte — so weit unterscheidet sich dieser Fall durch nichts von 100 anderen beschriebenen und nicht beschriebenen Fällen der Art — das Merkwürdige war nur, dass dieser Abscess deutlich beweglich war bei doppelter Untersuchung. Nach der Entleerung fühlte man nur eine kleine Härte neben dem Uterus, die sich nicht bewegen liess.

Reichel (7) heilte eine bedeutende Haematocele durch zweimalige Punction bei der sich jedesmal eine grosse Quantität reinen Blutes entleerte — er will deshalb alle Haematocelen womöglich so behandelt wissen. —

Aitken (8) behandelte eine Kranke an chronischer Entzündung des Peritonealüberzugs des Beckens, besonders des Douglasischen Raumes. Da die Erscheinungen bedrohlich wurden, machte man eine Incision in den Tumor zwischen Vagina und Rectum, wonach sich Blut und Eiter und Blut-Coagula entleerten. Patientin starb bald unter den Erscheinungen allgemeiner Peritonitis. Bei der Section fand sich ausser dieser ein grosses Blutcoagulum augenscheinlich älteren Datums und allmälig entstanden, das 36 Unzen wog und links seitlich und hinten am Uterus aus dem Douglasischen Raum aufstieg bis in die Nähe des Nabels. In der Mitte des völlig freien, nicht abgekapselten grossen Coagulum war das linke Ovarium als faustgrosser Tumor. Derselbe enthielt eine gelbe eiterähnliche mit Cholestearinkrystallen gemischte Flüssigkeit, war jedoch intact. So wahrscheinlich es auch ist, dass von diesem erkranktem Eierstock aus die Blutung erfolgte, so liess sich doch nirgends ein zerrissenes Gefäss an demselben entdecken.

Gibbes' (9) Fall gehört trotz der Behauptung des Vf. wohl entschieden nicht hierher. Bei einer Frau entstand im Wochenbett ein schnell wachsender Tumor, der sehr beweglich war. Er wurde durch Eröffnung des Abdomens exstirpirt und war durch das langgezerrte linke breite Mutterband mit dem Uterus in Verbindung. Der Tumor enthielt Eiter, Fettkugeln, („fat globules", „epithelial particles") und Haare. Vf. meint es müsse dies ein Tumor des linken Mutterbandes gewesen sein, weil ein Ovarialtumor nicht so schnell wachse! Einer der assistirenden Aerzte soll das linke Ovarium gesund und an normaler Stelle gefunden haben während der Operation, bestreitet aber diese Aeusserung gethan zu haben, da er nichts derart gefühlt und ist selbst überzeugt, dass es sich um eine Eierstocksgeschwulst gehandelt.

Wagner (Leipzig) (10) entdeckte zufällig an der Leiche einer 45jährigen Frau ein altes fest adhärentes, wallnussgrosses Haematom auf dem rechten Psoas, von wo mehrere feine Adhaesionen zu dem benachbarten Ovarium ausgingen. Etwa 1 Zoll nach innen und unten liegt ein ähnlicher Körper, in der sonst nach beiden Seiten freien Tuba. Es ist das erste Haematom gewiss zu deuten als Rest einer Perimetritis chronic. hae-

morrhag. Für das Haematom der Tuba kann wohl nur eine allmälig schubweise eingetretene Blutung angenommen werden, die den Kanal langsam ausdehnte.

Freund (11) beschreibt die **Folgen der Entzündung im Beckenzellgewebe**, die er als **Parametritis chronica atrophicans** bezeichnet, und die zu narbigen Schwielen führen soll. Folge davon ist Verengerung der Gefässe, Druck auf die Nerven u. s. f. Als klinische Symptome dieser Krankheit zeigen sich nach Freund alle Erscheinungen der Hysterie und obwohl er nur einen Fall dieser Art gesehen hat, wo bei dem Symptomencomplex der Hysterie sich der beschriebene Befund an der Leiche nachweisen liess, scheint Freund doch geneigt zu sein, diesen patholog. Zustand als Grundlage der meisten Fälle von Hysterie anzusehen.

In dem Falle von Rockwitz (12) wurde die Haematocele retrouterina durch eine Punktion geheilt, wobei sich 3 Schoppen dunklen theerartigen Blutes entleerten.

Ferber (13) glaubt aus dem Fall von Aitken (8) von Neuem beweisen zu können, dass bei Haematocele retrouterina der Bluterguss das Primäre ist und die Abkapselung desselben entweder ganz fehlen kann oder wenigstens nur eine secundäre Bedeutung hat.

IV. Krankheiten des Uterus.

1) Mandl, Zur Pathologie und Therapie der Dysmenorrhoea membran. Wien. med. Presse Nr. 1. 3. 4. 6. 8. 9. 10. 11. 15. 16. — 2) Egger, Membranes dysménorrhiques. Presse méd. belge. No. 19. — 3) Courty, Nouvelles observations de dysménorrhée membraneuse. Montpellier méd. Sept. p. 215. — 4) Braun, Gustav, Zur Behandlung der Dysmenorrhoe und Sterilität durch bilaterale Spaltung des Cervix uteri. Wien. med. Wochenschr. Nr. 40. 41. 42. 43. 44. — 5) Emmet, Surgery of the cervix in connection with the treatment of certain uterine diseases. Amer. Journ. for obstet. p. 339. — 6) Troque, Étude critique sur la Dysménorrhoe membraneuse. Inaug. Diss. Paris. — 7) Emmet, Surgery of the cervix. New York med. Record. April 1. March 1. — 8) Wooster, Chronic acid in the treatment of menorrhagia and uterine leucorrhoea. Amer. Journ. of med. Sc. Octbr. p. 369. — 9) Saint-Vel, Haemorrhagies passives de l'uterus. Gaz. des hôp. No. 32. 33. — 10) Murray, Therapeutics in certain cases of uterine disorder. Lancet. Jan. 2. — 11) Riegel, Die intrauterinen Injectionen in der Behandlung der Gebärmutterkrankheiten. Arch. für klin. Medicin. V. S. 464. — 12) Desprée, Des injections d'eau chaude dans le traitement des inflammations utérines. Bull. gén. de thérap. Mai 30. — 13) Mathieu, Instrument pour la cautérisation intra-utérine. Gaz. des hôp. 120. — 14) Gentillon, Des injections intra-utérines de perchlorure de fer. Ibid. No. 73. — 15) Guyot, Des injections intra-utérines. Inaug. Diss. Paris. — 16) Jacobs, Hémorrhagie utérines, emploi du perchlorure de fer. Presse méd. belge. No. 50. — 17) Pentaleoni, On endoscopic examination of the cavity of the womb. Med. Press and Circ. July 14. — 18) Trader, Exhaustive uterine haemorrhage. Bost. med. and surg. Journ. July 15. — 19) Noeggerath, Chronic metritis in its relation to malignant disease of the uterus. New York med. Record. Novbr. 15. — 20) Chéron, Amputation du col utérin hypertrophié. Journ. de connaiss. med. chir. Novbr. 1. — 21) Conan, Métrorrhagie dans l'état fongueux de la muqueuse utérine. Thèse. Paris. — 22) Beumelou, De la métrorhagie symptomatique. Thése. Montpellier. — 23) Schlesinger, Das phagedaenische Geschwür des Gebärmutterhalses. Inaug. Dissert. Berlin. — 24) Jung, Ueber die Amputation des Scheidentheils der Gebärmutter. Inaug. Dissert. Berlin. — 25) Saint-Vel, De l'atrophie de la matrice. L'union méd. No. 151. — 26) Playfair, Remarks on the treatment of chronic uterine catarrh Brit. med. Journ. Dec. 11. — 27) Le Coniat, Rhumatisme utérin. Gaz. des hôp. No. 12. — 28) Duncan, Matthews, The increased length of the cervix uteri after labour and in other conditions. Edinb. Journ. March p. 769. — 29) Evans, Retained menses. Philad. med. and surg. Report. August 7. — 30) W. A. Freund und L. Joseph, Ueber die Harnleiter-Gebärmutterfistel nebst neuen Untersuchungen über das normale Verhältniss der Harnleiter im weiblichen Becken. Berlin klin. Wochenschr. Nr 47. — 31) Duclout, Relation de trois cas de fistules vésico-vaginales et d'un cas de fistule urétéro-utérine opérées avec succès. Gaz. méd. No. 4. 6. 9. 12. — 32) Peas, Recherches cliniques sur la direction de l'utérus chez la femme adulte. Arch. gén. de méd. Mars. p. 274. — 33) Tumeurs fluxionnaires de l'utérus. Gaz. des hôp. No. 82. — 34) Tissier, Tamponnement du col utérin avec le perchlorure de fer. Ibid. No. 87. — 35) Saint-Vel, De la gravité des lésions traumatiques du col de l'utérus. Gaz. hebdom. No. 29. — 36) Starley, A case of congenital absence of the uterus and greater portion of the vagina. New-Orleans Journ. of med. July. p. 449. 37) Fürst, Mittheilung eines Falles von Uterus infantilis rudimentarius. Monatsschr. für Geburtsk. Bd. 23. p. 124. — 38) Hennig, Ueber Uterus unicornis dexter cum rudimento cornu sinistri partim excavato. Ibid. p. 128. — 39) Kormann, Ueber Aetiologie und Therapie der Metrorrhagien. Ibid. S. 226. — 40) Eggel, Ueber Dysmenorrhoea membranacea. Ibid. S. 11. — 41) Haselberg, Ueber ein Präparat aus dem Uterus und den Tuben einer nach einer intrauterinen Injection an Peritonitis verstorbenen Frau. Ibid. Bd. 34. p. 162. — 42) Spiegelberg, Ueber galvanocaustische Operationen am Uterus und intrauterine Cauterisation. Ibid. p. 393. — 43) Müller, P., Ueber eine eigenthümliche Dilatation der Cervicalhöhle bei gynäkologischen Krankheiten. Scanzoni Beiträge. Bd. VI. S. 141. — 44) Saviotti, Beitrag zur Kenntniss der Decidua menstrualis. Ibid. S. 219. — 45) Tilt, On irritable uterus. Obstetr. Transact. Bd. X. p. 199. — 46) Burd, Cancer of the uterus. Philad. med. and surg. Report. Octbr. 30. — 47) Weatherly, Epithelial cancer of the neck of the womb. New Orleans Journ. of Med. Octbr. p. 807. — 48) Gaillard, Thomas, Carcinoma of the uterus. Philad. med. surg. Report. Decbr. 18. — 49) Priestley, Epithelial cancer of the cervix uteri. Brit. med. Journ. May 29. — 50) Péan, Amputation d'un col utérin cancereux par la galvanocaustique. Gaz. des hôp. No. 115. — 51) Lescallas, Traitment du cancer du col de l'utérus. Thèse. Paris. — 52) Cutter, Extirpation of uterus and both ovaries by abdominal section. The New York med. record. Octbr. 15. — 53) Peck, Utero-ovariotomy. The Philad. med. report. p. 211. — 54) Atlee, Large fibroid tumour of the uterus. Operation for extirpation. Amer. Journ. of med. Sc. July. — 55) Holston, Specimen in the army medical museum. Philad. med. report. p. 309. — 56) Koeberlé, Extirpation d'un tumeur fibro-cystique de la matrice. Gaz. hebdom. No. 9. 12. Dasselbe Gaz. des hôp. Nr. 22. Dasselbe Gaz. méd. de Strasbourg Nr. 6. Dasselbe Bull. de l'acad. de méd. XXXIV. p. 113. — 57) Jackson, Internal strangulation caused by a fibrous tumour. Boston med. and surg. Journ. Apr. 8. — 58) Morris, Fibro-nuclear tumour of the uterus. Amer. Journ. of med. sc. July p. 113. — 59) De Christoforis, M., Lettere ginecologiche. Annal. univ. di Med. Gennajo. p. 86. — 60) Küchenmeister, Spontaner Abgang eines Uterusfibroides im Puerperio. Oest. Zeitschr. für Heilkunde. Nr. 31. — 61) Dumesnil, Corps fibreux de l'utérus. Gaz. des hôpit. No 6. — 62) Broca, Corps fibreux de l'utérus. Ibidem. — 63) Duncan, Matthews, Removal of an embedded fibrous tumour by avulsion. Edinb. med. Journ. March p. 847. — 64) Biot, Sur les tumeurs fibreuses pendant la grossesse. Gaz. des hôp. No. 38. — 65) Laboulbene, Note sur un volumineux hystéro-fibrôme. Gaz. med. de Paris. 14. — 66) Byford, An intra-mural fibrous tumor. St. Louis med. and surg. Journ. p. 241. — 67) Weber, Zur Casuistik d. Myoma telangiectodes s. cavernosum uteri. Allg. Wien. med. Z. Nr. 7. 8. — 68) Palfrey, On fibrous tumours of the uterus. Med. Press and Circ. April 14. 28. May 12. 26. June 9. 23. — 69) Lioss, Considérations sur les corps fibreux de l'utérus. Gaz. hebd. No. 5. — 70) Gayet, Extirpation d'un corps fibreux de l'utérus. Lyon méd. No. 5. — 72) Koechlin, Corps fibreux du col utérin. Gaz. méd. de Strasbourg No. 12. — 73) Kidd, On the diagnosis and treatment of uterine polypi. Dubl. quart. Journ. Febr. p. 10. — 74) Thiry, Polype utérin. Presse med. Belge. No. 33. — 75) Abt, Entfernung zweier grosser Gebärmutter-

Polypen. Württemb. Correspondenzbl. Nr. 22. — 76) Braun, G., Sanduhrförmiger Uteruspolyp. Wiener med. Wochenschr. Nr. 36. 37. — 77) Kidd, On treatment of intrauterin. polypi. Brit. med. Journ. Jan. 30 — 78) Eyrlès, Considérations sur un cas de Polype utérin. Thèse. Montpellier. — 79) Lehnerdt, Ueber ein Präparat von verknöchertem Uterusfibroid. Monatsschr. für Geburtsk. XXXIII. S. 241. — 80) Martin, Ueber die Exstirpation eines Gebärmuttermyoms durch die Laparotomie. Ibidem. S 242. — 81) Kauffmann, Ueber die Operation eines Uteruspolypen. Ibidem. Bd. 34. S. 407. — 82) Martin, Ueber einen Fall von vollständiger Gebärmutterumstülpung durch eine am Muttergrunde entwickelte fibröse Geschwulst bei einer Nullipara. Ibidem. S. 410. — 83) Heger, Enucleation eines grossen intraparietalen Myoms. Marantische Thrombose der linken Schenkelvene. Virchow's Archiv. 48. S. 332. — 84) Müller, P., Zur Casuistik der Uterusgeschwülste. Scanzoni's Beiträge. Bd. VI. p. 66. — 85) Davis, Hall, Intra-uterine fibroid tumour, partly removed by the single-wire écraseur. Obstetr. Transact. Vol. X. p. 127. — 86) Playfair, On Absorption of fibroid tumours of the uterus. Ibidem. p. 102 — 87) Mausier, Étude sur les changements de situation de l'utérus. Thèse. Paris. — 88) De Christoforis, Le flessione uterine. Annal. univer. di med. Luglio. p. 120 Settembre. p. 597. — 89) Küchenmeister, Der Colpeurynter als Lageverbesserungsmittel bei falschen Lagen der Gebärmutter. Oestr. Zeitschr. für prakt. Heilk. Nr. 48. 49. — 90) Mayer, Klinische Beobachtungen über einige Formen von Rückwärtsbeugung der Gebärmutter. Inaugural-Dissertation Berlin. — 91) Hildebrandt, Ueber Symptome und Behandlung der Retroflexio uteri. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 36. — 92) Scott, Pathology and treatment of uterine displacements. Edinb. med. Journ. February p. 763. — 93) Smith, Protheroe, Remarks on the treatement of flexions of the uterus by means of an elastic pessary. Brit. med. Journ. Febr 27. — 94) Caspari, Die Flexionen des Uterus und deren instrumentelle Behandlung. Deutsche Klin. Nr. 26. — 95) Atthil, On retroflexion of the uterus. Brit. med. Journ. Jan. 16. — 96) Chroback, (Oppolser), Retroflexio uteri und Respirationsneurosen. Wiener med. Presse. Nr. 2. — 97) Fürst. Ueber verschiedene Lage- und Gestaltveränderungen der Gebärmutter. Wiener med. Wochenschr. Nr. 19. 20. 22. — 98) Barnes, On the operations for the relief of chronic inversion of the uterus. Med.-chirurg. Transact. LII. p. 179. Desselbe. Med Times and Gaz. May 22. — 99) Langenbeck, v., Inversio uteri. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 9. — 100) Marsh, Prolapsus uteri. Philadelphia. med. and surg Reporter. Febr. 13. — 101) Blackwell, Arsenic in treatment of prolapsus uteri from enlargement of the cervix. Ibidem. September 4. — 102) Higginbotham, Ein Fall von Prolapsus uteri mit gleichzeitigem Verfall des Mastdarmes. Petersburger med. Zeitschr. XV. Nr. 11 u. 12. — 103) Hewitt, Graily, Prolapsus uteri and its treatment. Lancet. June 5. — 104) Gosselin. De l'allongement hypertrophique du col de l'utérus dans les chutes ou procidences de cet organe. Gaz. des hôp. No. 18. — 105) Byrne, A case of prolapsus uteri. Amer. Journ. of Obstetr. Febr No. 4 — 106) Weinberg, Ueber Prolapsus uteri. Inaugural-Diss. Berlin. — 107) Gibson, On procidentia uteri. Brit. med. Journ. No. 20 — 108) Jackson, Prolapsus of uterus and vagina. Ibidem. August 21. — 109) Schatelig (Koeberlé), Ueber eine Radicaloperation zur Beseitigung der Retroflexio und Retroversio uteri. Centralbl. für med. Wissensch. Nr. 27. — 110) Martin, Ueber Eversio uteri als Ursache des Gebärmuttervorfalles. Monatsschr. für Geburtsk. Bd. 34 S. 321. — 111) Meadows, On flexions of the uterus. Obstetr. Transact. Vol. X. p. 204.

A. Allgemeines. Entzündungen, Missbildungen.

Mandl (1) erzählt sehr ausführlich einen Fall von Dysmenorrhoea membranacea bei einer Frau, die von ihrem 15. Lebensjahre bis zu ihrem 22. 5 Kinder geboren und dann erst an der Dysmenorrhoe erkrankt war. Einlegen von Stiften mit Kali chloricum in den Uterus schien die Bildung der Membranen hintanzuhalten, eine Heilung erfolgte jedoch nicht.

In Bezug auf Heilbarkeit resp. Unheilbarkeit kommt Courty (3) zu demselben Resultate bei den von ihm beobachteten Fällen von Dysmenorrhoea membranacea. Hervorzuheben dürfte daraus nur ein Fall sein, der bei einer 19jährigen vollkommen intacten Jungfrau beobachtet wurde.

Nachtrag.

Soluwiaff, Decidua menstrualis. Medicinsky Westnik No. 10. 11.

Bei einer 20jährigen Patientin wurde bei jedesmaliger continuirlicher und schmerzhafter Menstruation die Decidua menstrualis in Form eines an die Höhle des Uterus sehr erinnernden Sackes, oder auch zweier, entleert. Die mikroskopische Untersuchung dieser Membran ergab, dass dieselbe aus zwei nicht scharf von einander trennbaren Schichten zusammengesetzt war, einer äusseren-fibrinösen mit vielen Blutelementen versehenen, einer mittleren-acinösen, welche hauptsächlich aus Gl. utriculares, und einer inneren, welche aus Granulationsgewebe mit vielen Gefässen bestand. In den Fällen, wo 2 Säcke entleert wurden, bestand der erste aus zwei Schichten der inneren und mittleren, der zweite nur aus der äusseren. Die Entstehung der Decidua menstrualis wird in diesem Falle durch Blutextravasation in die tiefste (äussere) und jüngste Schicht der proliferirten Uterusschleimhaut erklärt, das in diese Schicht extravasirte Blut muss nothwendig einen Theil der Schleimhaut, welche nach innen von ihr liegt, ablösen, so dass dieselbe als Decidua menstrualis sich entleert.

Slavjansky (St. Petersburg).

G. Braun (4) führt bei der Behandlung der Form der Dysmenorrhoe, die durch Stenose des Cervikalkanales bedingt und mit Sterilität immer verbunden ist, die Spaltung des Cervicalkanales nach der Methode von Küchenmeister mit dem Sims'schen Spekulum in der Rückenlage aus. Die so gesetzte Wunde wird mit kleinen in säurefreie Eisenchloridlösung getauchten Wattetampons verbunden und diese durch Glycerin-Scheidetampons in ihrer Lage erhalten. Vom 3. Tage an wird die Wegsamkeit des Canales mittelst der Sonde controllirt. Wenn nöthig, wird der innere Muttermund noch einmal mit dem lanzenförmigen Messer incidirt. Das Wiederverheilen der Wundränder wird durch fleissiges Sondiren verhütet. In dieser Weise wurden 25 Fälle behandelt, von denen 12 einfache Fälle von Dymenorrhoe und Sterilität waren, 3 Dysmenorrhoe und Endometritis haemorrhagica, 4 Dysmenorrhoe und Endometr. chronica, 1 Mal Metrorrhagie veranlasst durch „fibröse Auflagerungen", 2 Fälle von Dysmenorrhoe mit Klappenverschluss, 1 Fall von einfacher Dysmenorrhoe, 1 Fall wo daneben noch Vaginismus und Sterilität bestand, 1 Fall wo ausser diesen Zuständen noch Brustschmerz vorhanden war. Hiervon gelang es in 18 Fällen, schmerzfreie Menstruation herzustellen, in 4 Fällen davon trat auch Schwangerschaft ein. 4 Fälle entzogen sich der weiteren Beobachtung. In 3 Fällen war der Erfolg ungünstig, indem sich eine Pelveoperitonitis einstellte, in allen 3 Fällen bedingt durch unzweckmässiges Verhalten der Kranken gleich nach vollendeter Behandlung.

Im Ganzen hat G. BRAUN 67 Metrotomien der Art gemacht, 53 mal mit günstigem, 4 mal mit ungünstigem Erfolg, 11 mal blieb der Erfolg unbekannt, während oder nach der Operation hat sich nie eine erhebliche Störung ergeben.

EMMET (5) spaltet um bei Retroflexio uteri die Knickungsstelle durchgängiger zu machen, die hintere Muttermundslippe bis zur Insertion in's Scheidengewölbe in der Richtung der Beckenachse und trennt dann noch die verengte Stelle mit einem Messerchen.

Nachtrag.

Koren, Norsk Magazin for Lägevidenskaben. XXIII. 5 H.

Koren berichtet über einen Fall von Defectus uteri; das Mädchen war 32 Jahre alt, nie menstruirt, keine Molimina. Genitalia externa schwach entwickelt, Vagina 2 Zoll blind endend; mittelst des Katheters in der Blase und eines Fingers im Rectum constatirte K. die Abwesenheit eines Uterus. — In derselben Nummer theilte Greve einen Fall mit von einem Defectus uteri et vaginae. Patientin, 17 Jahre alt, Mammae normal, Pubes reichlich. Labia majora klein, Genitalia externa übrigens normal, von der Urethra geht die Schleimhaut der Vulva unmittelbar in das Frenulum über, keine Spur von einer Oeffnung. Der Finger in dem Rectum fühlt den Katheter in der Blase auf dieselbe Weise, als wenn man einen Katheter in der Blase durch die Vagina fühlt.

Hewitz (Kopenhagen).

WOOSTER (8) sah sehr guten Erfolg bei Blutungen und Katarrh des Uterus, bedingt durch Schwellung der Schleimhaut, von Injectionen in den Uterus von einer Lösung von Chromsäure (1 : 2) in Wasser.

SAINT VEL (9) spricht sich bei den nämlichen Zuständen wieder für Abschaben der Uterusschleimhaut mittelst der RÉCAMIER'schen Curette aus.

RIEGEL (11) kommt in seiner sehr ausführlichen Besprechung der intrauterinen Injectionen, die allerdings meist nur Bekanntes enthält, zu folgenden allgemeinen Resultaten:

Die intrauterinen Injectionen können ganz gefahrlos gemacht werden, wenn man vor jeder Injection mit der Sonde sich gehörig von der Gestalt des Uterus überzeugt, bei freien Flexionen jedesmal den Uterus damit grade richtet. Ferner muss durchaus der Cervicalkanal und das Orificium internum so erweitert werden, dass die Flüssigkeit ungehindert abfliessen kann; vor jeder Injection soll ferner die Uterushöhle von den in ihr befindlichen Secreten möglichst gereinigt, Ulcerationen u. dergl. lieber vorher geheilt werden. Bei periuterinen Affectionen können solche Injectionen auch gemacht werden, jedoch nur zur Beseitigung einzelner Symptome, auch können sie leicht dabei gefährlich werden. Der Temperaturgrad der Flüssigkeit muss sich je nach dem Zweck der Injection richten, meistens dürfte die natürliche Temperatur die beste sein. Die intrauterinen Injectionen sind endlich indicirt um Blutungen zu beseitigen, können aber auch durch acute entzündliche Reizung Texturerkrankung des Uterusgewebes und der Schleimhaut zur Heilung bringen.

DESPRÈS (12) hat vortreffliche Resultate gesehen von wiederholten (täglich 2–6 mal) Injectionen von warmem Wasser (35–40°) in die Scheide bei Vaginitis, chronischer Metritis, Dysmenorrhoe und besonders Entzündungen des Beckenzellgewebes.

MATTHIEU (13) hat ein Instrument construirt, das den Spritzen, die zu intrauteriner Injection gebraucht werden und einen kleinen Kautschukballon zur Füllung und Entleerung haben, ganz gleich ist, der Unterschied besteht nur darin, dass in demselben drei ganz gesonderte Kanulen verlaufen, jede mit einem besonderen Ballon versehen. Man füllt die eine mit lauem Wasser, die andere mit Argent. nitr.-Lösung und die dritte mit Kochsalzlösung. Auf diese Weise kann man bei einmaliger Einführung des Instrumentes in die Uterushöhle dieselbe erst auswaschen, indem man die Röhre mit lauem Wasser entleert, dann ätzen und endlich das überschüssige Argent. nitr. neutralisiren.

PANTALEONI (17) konnte mit Hülfe des Endoskops von DESORMEAUX, modificirt von CRUISE, sehr gut in die Gebärmutterhöhle hineinsehen und entdeckte auf diese Weise in einem Fall einen kleinen Polypen am Fundus uteri als Ursache lang andauernder Blutungen.

NOEGGERATH (19) ist mit SEYFERT der Ansicht, dass die als chronische Metritis bezeichnete Krankheit nichts anders als mangelhafte Rückbildung im Wochenbett ist und will 6 Mal den Uebergang dieses Zustandes in Carcinom beobachtet haben.

Das von CHÉRON (20) erfundene Instrument zur Abtragung des unteren Gebärmutterabschnittes besteht in einer galvanocaustischen Schneideschlinge, die circulär das Gewebe durchtrennt.

SCHLESINGER (23) beschreibt als phagedänisches Geschwür des Gebärmutterhalses zwei Fälle aus MARTIN's Praxis, wo der Tod durch Blutung aus einem tief greifenden Geschwür der Vaginalportion eingetreten war.

PLAYFAIR (26) rühmt zur Behandlung von chronischen Uterinkatarrhen besonders Auspinselungen des Cervicalkanales und der Uterinhöhle mit Carbolsäure (20 Theile auf 100 Theile Wasser).

MATTHEWS DUNCAN (27) schildert eine bedeutende Verlängerung des Cervicalkanals unmittelbar nach der Entbindung und bei interstitiellen Uterusfibroiden, nur mit dem Unterschiede, dass nach der Geburt die Wandungen dünner und schlaffer sind, als bei Fibromen.

Nachtrag.

1) Ling, Upsala Läkareförenings Förhandlingar. 4, B. 6 Hefte.
2) Anderson, Nord. med. Archiv 1–4.

Ling (1) theilt 2 Fälle von Haematoma polyposum uteri mit. In beiden war Abort vorausgegangen, in beiden hatten starke Blutungen stattgefunden, in keinem konnte L. Spuren von organisirtem Gewebe finden, in beiden wurde Exstirpation mit gutem Erfolge gemacht.

Anderson (2) hat ausgebreitete Adhäsionen nach einer puerperalen Perimetritis gesehen, beide Tubae waren mit den Eierstöcken zusammengewachsen, die rechte Tuba mit den dünnen Gedärmen verbunden und dessenungeachtet hatte die Patientin wieder concipirt. Corpus luteum wurde in dem rechten Ovarium gefunden, die Placentarstelle in der rechten Uterinseite.

Howitz (Kopenhagen).

Evans (29) operirte einen Fall von Haematometra mit Glück durch Incision, in welchem vom 14. bis 21. Jahre Menstruationsbeschwerden vorhanden gewesen waren, die sich zu unerträglicher Höhe gesteigert hatten. Die Scheide war wohlgebildet, allein an der Vaginalportion fehlte der Muttermund gänzlich. Es gelang nach der Incision und Entleerung der angesammelten Blutmasse durch Einlagen von Bougies den Muttermund permeabel zu erhalten.

Freund und Joseph (30) beobachteten folgenden Fall von Harnleiter-Gebärmutterfistel: Bei einer 32jährigen Frau stellte sich 8 Tage nach einer äusserst schweren Geburt unwillkürlicher Abgang von Urin ein bei vollkommener Functionirung der Blase. Der Uterus ist etwas retoflectirt und durch eine Narbe nach links verzogen, gleichzeitig ist der Cervix uteri links weit eingerissen. Aus diesem vernarbten Einriss sieht man den Urin fortwährend in kleinen Stössen herausquellen. Es gelang dann auch endlich die Fistelöffnung selbst zu entdecken, durch die sich eine feine Sonde 1 Ctm. weit entführen liess. In die Blase eingespritzte Milch kam nie aus dem Muttermund heraus, während stets Harn aus demselben abträufelte. Der Fistelurin zeigte andere Eigenschaften als der Blasenurin, derselbe war farblos aber getrübt, schwachsauer, mässigen Eiweissgehalt, spec. Gewichs 1005. Der Blasenurin war gelb, etwas getrübt, stark eiweisshaltig, spec. Gewicht 1025. Die Ureteren verlaufen nach den Untersuchungen von Freund und Joseph convergirend bis zum Eintritt ins kleine Becken (dicht unterhalb des Theilungswinkels der Arter. iliac. communis). Von hier an verlaufen sie divergirend an der Seitenwand des Beckens in einem aussen convexen Bogen, so dass sie nach einem Verlauf von 2—3 Ctm. etwa 10–13 Ctm. divergiren. In gleicher Höhe mit dem Orif. ext. ut., also 2,5—3 Ctm. oberhalb ihres Eintritts in den Blasenhals, stehen sie nur noch 9,8 Ctm. von einander ab. Von hier ab nähern sie sich so rasch, dass sie beim Austritt an der innern Blasenwand nur noch 2,7—3,1 Ctm. von einander entfernt sind. In das Parametrium treten sie unterhalb des Lig. lat. ein und verlaufen dicht am Cervicaltheil des Uterus, getrennt nur durch venöse Gefässe und lockeres Bindegewebe. Dabei ist der linke Ureter dem Uterus beim Eintritt in das kleine Becken etwas näher als der rechte, womit übereinstimmt, dass in allen Fällen von Harnleiter-Gebärmutterfistel, wo der Sitz der Fistel angegeben war, derselbe links war.

Duclout (32) beobachtete einen gleichen Fall von Harnleiter-Gebärmutterfistel mit denselben Symptomen, ebenfalls nach einer schweren Geburt. Wenn man den Cervicalcanal fest tamponirte, ging kein Urin ab, es traten aber auch keine Beschwerden von Stauung auf, woraus Duclout schloss, der Ureter sei noch bis in die Blase hinein wegsam. Nach wiederholten Operationen gelang es, den Muttermund zu schliessen und der Urin muss nun in die Blase gelangen, da noch viele Wochen nach der Operation keine Spur von Nierenstauung eintrat Die Regeln gelangen auch in die Blase und verlaufen ohne Schwierigkeit. Dass es sich um eine Harnleiter-Gebärmutterfistel gehandelt, beweist der Umstand, dass die Kranke neben fortwährendem Harnträufeln aus dem Muttermund stets spontan urinirte, bewiesen ferner Injectionen von Milch in die Blase.

Panas (32) constatirte bei 114 jungen Frauenzimmern, die frei von Uterinerkrankungen waren (Hôpital de Lourcine), 44 mal eine vollkommene Geradestellung des Uterus bei einem durchschnittlichen Lebensalter von 21 Jahren, 40mal eine Anteflexion bei einem Durchschnittsalter von 20,8, 12 mal Anteversion bei durchschnittlichem Alter von 20,6, 3 Fälle von Retroflexion bei einem Durchschnittsalter von 20,3, 3 von Retroversion bei einem Durchschnittsalter von 19 Jahr und 12 von Lateroversion bei einem Durchschnittsalter von 23 Jahren. Aus weiteren statistischen Zusammenstellungen aus diesen Zahlen schliesst der Vf., dass die Anteflexion in ihren verschiedenen Graden ein physiologischer Zustand in der Hälfte der Fälle ist. Der nicht gebogene, d. h. gerade im Becken stehende Uterus ist mit Unrecht als der physiologische betrachtet worden, da diese Stellung nur in $\frac{1}{3}$ der Fälle vorkommt. Ferner sind die Rückwärtslagerungen des Uterus so selten, dass sie als pathologisch immer betrachtet werden können. Von der Pubertät an scheint der Uterus sich unter normalen Verhältnissen mehr aufzurichten.

Tissier (34) sah nach der Tamponade der Scheide mit Liquor ferri sesquichlorati wegen profuser Blutung Gangraen derselben eintreten, so dass sich nachher eine ausgedehnte narbige Stenose entwickelte.

Eggel's (40) Fall von Dysmenorrhoea membranacea lehrt wieder von Neuem, dass diese Erkrankung ohne Einfluss des Coitus oder etwaiger Befruchtung zu Stande kommt.

v. Haselberg (41) theilt einen Fall aus der Praxis von Grünberg aus Stralsund mit.

Eine 32jährige Puella publica litt an Blutungen, bedingt durch ein Ulcus an der Portio vaginalis und durch eine Anteflexio uteri. Es wurde eine intrauterine Injection gemacht (ohne vorangegangene Dilatation) von Liq. Ferri. In der Nacht danach stellte sich ein Frost ein, der sich unter steigendem Collapsus in fünf darauf folgenden Nächten wiederholte, wonach dann peritonitische Erscheinungen auftraten, Erbrechen u. s. w. In der 6. Nacht bekam Patientin während des Erbrechens plötzlich furchtbare Schmerzen und verschied. Die Section ergab eine frische Peritonitis bedingt durch die Berstung einer faustgrossen verjauchten Cyste des rechten Ovariums. Die Schleimhaut des Uterus war pechschwarz gefärbt und ebenso die rechte Tube bis zu ihrem äusserste Ende, die mit einer dicken Sonde leicht permeabel war bis in den Uterus hinein. Die schwarze Färbung der Tubar- und Uteruschleimhaut rührte von Eisen her, wie die chemische Untersuchung ergab. Es beweist dieser Fall also die

Möglichkeit, dass injicirte Flüssigkeit aus dem Uterus in die Tube gelangen kann bei Dilatation einer oder beider Tuben. Der Tod der Kranken war jedoch durch diesen Uebertritt gewiss nicht hervorgerufen, sondern durch die Berstung der Cyste des Ovariums. v. Haselberg empfiehlt bei intrauterinen Injectionen nicht nur die vorangehende Dilatation des Muttermundes sondern auch das Wiederaufsaugen der injicirten Flüssigkeit mittelst der Spritze.

Nachtrag.

Sköldberg, S., Om Behandlingen af ulcerativ Catarr cervicis uteri. Nordisk med. Arch. I. B. 2. H.

S. Sköldberg meint, dass die Ulcerationen am Orific. ext. uteri ihre Ursache in einer Krankheit der ganzen Cervicalschleimhaut haben müssen. Diese Krankheit ist eine catarrhalische mit Bildung von Ulcerationen, die in Form und Grösse sehr viele Variationen darbieten. Am häufigsten findet man die Krankheit bei Frauenzimmern, die geboren haben, doch kann sie auch bei Virgines auftreten. S. meint, dass die bisherigen Cauterien sehr oft schlimme Narben mit Contractionen hervorrufen, und er glaubt in einer Mischung von partes äquales von Zincum sulphuricum und Alaun ein besseres Cauterium gefunden zu haben. Diess Mittel ist nicht zu stark, er legt eine kleine Stange hiervon in den Cervicalcanal hinein, applicirt einen Wolltampon am Muttermunde, der Tampon wird nach 3—4 Stunden weggenommen und in die Vagian wird dann mit lauem Wasser eine reichliche Injection gemacht. — Alle 5 bis 7 Tage wird diese Behandlung wiederholt, und im Verlaufe von 1—4 Monaten sind die Ulcerationen geheilt.

Howitz (Kopenhagen).

Spiegelberg (42) empfiehlt die Galvanocaustik bei Amputationen des Collum uteri und bei intrauterinen Cauterisationen. Im ersteren Falle, wie dies besonders bei Carcinoma uteri so oft vorkomme, vermeide man durch die galvanocaustische Methode das bedenkliche Herabziehen des Uterus, wie es zur Amputation des Collum mit dem Messer nöthig ist, ferner die Gefahren der Verletzung benachbarter Theile, wie es so oft beim Ecrasement gesehen worden. Intrauterine Cauterisationen mit einem Porcellanbrenner in Gestalt einer Sonde hat Sp. ohne Nachtheil angewandt nach vorangegangener Dilatation des Muttermundes bei Wucherungen der Uterinschleimhaut u. s. w.

P. Müller (43) constatirte bei einer Kranken mit profusen Blutungen eine merkwürdige Dilatation des Cervicalcanales, die am weitesten (bis auf Guldenstückgrösse) in der Mitte des Kanales war. Die Wandungen der Cervicalhöhle waren rauh und uneben. Ein Gleiches wurde in einem 2. Fall beobachtet. Durch Aetzungen wurden die Blutungen gestillt, beginnendes Carcinom lag nicht vor, da die Kranken sich später erholten; auch kein Fremdkörper (Polyp, Abortus und dgl.) liess sich auffinden, der den Befund hatte erklären können.

Saviotti (44) fand bei der mikroskopischen Untersuchung der bei Dysmenorrhoea membranacea abgehenden Häute alle charakteristischen Eigenschaften der Uterusschleimhaut, nur gelang es ihm nie, die blinden Enden der Utrikulardrüsen aufzufinden; er schliesst daraus, dass sich zur Zeit der Menstruation nie die ganze Schleimhaut des Uterus ablöst sondern der äusserste Theil derselben auf der Muskelhaut liegen bleibt. Die Eigenthümlichkeit der Decidua menstrualis liegt im Wachsthum der Drüsen und der Zunahme der Gefässe an Zahl, ausserdem in der Entwicklung eines reichen embryonalen Bindegewebes.*)

B. Neubildungen der Gebärmutter.

Weatherley (47) amputirte die Vaginalportion in einem Fall von Epithelialcancer derselben und sah 1½ Jahr nachher kein Recidiv auftreten.

Cutter (52) operirte in einem Falle von grossem Uterusfibroid, das die Ausdehnung eines Uterus von 7—8monatlicher Gravidität hatte, indem er den Uterus mit der Geschwulst und seinen Adnexis exstirpirte. Die Kranke starb 75 Stunden nach der Operation an Erschöpfung.

Peck (53) entfernte den Uterus mit einem grossen Fibroid, das für Ovarientumor gehalten worden war. Die Kranke starb am 2. Tage.

Atlee (54) versuchte ein grosses Uterusfibroid zu exstirpiren, musste aber wegen profuser Blutung aus stark entwickelten Arterien in den Adhäsionen um den Tumor herum von der Vollendung der Operation abstehen. Die Kranke starb am 5. Tage.

Holston (55) fand bei einer Nonne einen grossen leicht beweglichen Tumor, der den Leib so ausgedehnt hatte, wie er zur Zeit des 10. Schwangerschaftsmonates ist und hielt denselben für eine grosse Ovarialcyste. Bei der Operation fand sich, dass man es mit einem grossen Uterusfibroid zu thun hatte. Die Exstirpation der ganzen Masse (die Ovarien waren ebenfalls erkrankt) war relativ leicht; um den Cervix uteri oberhalb der Insertion in die Scheide wurde eine Klammer gelegt. Die Kranke starb am 2. Tage.

Koeberlé's (56) vielfach publicirter Fall ist folgender:

Bei einer 34jährigen Dame hatte sich allmälig ein grosser Abdominaltumor entwickelt, der nach genauer Untersuchung als Uterusfibroid diagnosticirt wurde, obwohl er einige cystische Räume enthielt. Es gelang, die Geschwulst nach Eröffnung der Bauchhöhle vom Uterus abzuschälen, so dass derselbe intact blieb. Die Geschwulst bestand aus einem fibromusculären Gewebe und war mit grossen Cysten durchsetzt, die Koeberlé nach der Beschaffenheit ihres Inhaltes für Lymphgefässectasien hält. Der Tumor, der aus einem in die Bauchhöhle hineinwuchernden und einem im Becken befindlichen Theil bestand, wog 14½ Kilogramm. Die Kranke genas eigentlich ohne erhebliche Reaction.

Operationen, die wegen fibrocystischen Uterustumoren unternommen wurden, finden sich in der Literatur überhaupt, den obigen Fall inbegriffen, 12, 4 mal blieb die Operation unvollendet und endete davon 3 mal mit dem Tode. Von den 8 vollendeten endeten 4 mit Genesung, 4 mit dem Tode.

Küchenmeister (60) beschreibt sehr kurz einen Fall, wo er nach einer Entbindung mit der Zange ein Fibroid im Uterus entdecken konnte, das aber auf einfaches Zerren an demselben nicht zu entfernen war. Am 45. Tage nach der Entbindung ging es spontan ab. Der Kindskopf war dem Sitze der Geschwulst entsprechend stark abgeflacht.

Weit merkwürdiger ist der von Dumesnil (61) beobachtete Fall von spontaner Elimination eines grossen Uterinfibroids. Bei einer etwa 37 Jahr alten Dame bestand schon lange ein Uterusfibroid, wel-

*) Vergl. hierzu oben S. 581. Solowieff.

ches bis an den Nabel reichte. An einigen am meisten hervorragenden Stellen zeigten sich mehrere bräunliche Flecken, wo die Haut sehr verdünnt war und wo man auf Druck deutlich ein emphysematöses Knistern wahrnehmen konnte, dabei war an der vorderen Fläche der Geschwulst, wo früher matter Percussionston gewesen war, ein deutlich tympanitischer Ton. Einige Monate später waren diese Stellen ulcerirt und die Geschwulst wucherte pilzähnlich aus ihnen heraus, eine foetide Flüssigkeit absondernd. Allmälig verschmolzen die verschiedenen Oeffnungen zu einer, aus welcher die gangraenescirende Geschwulst heraushing. Die Kranke widersetzte sich einer Operation und wartete ab, bis die ganze Geschwulst spontan abfiel. Hierauf heilte die Wunde schnell und die Kranke genas vollkommen.

Matthews Duncan (63) und Byford (66) entfernten Uterusfibroide, indem sie dieselben stark anzogen, dann nach Spaltung der Kapsel aus dem bindegewebigen Batt ausschälten.

Unter sehr schwierigen Umständen wurde von Weber (67) ein Uterusmyom, das viele Blutcysten (Extravasate?) enthielt, in zwei Operationen entfernt.

Gayet (70) operirte eine Kranke mit einem festen Tumor des Abdomens, den er hauptsächlich seiner Beweglichkeit wegen für ein Ovarialfibroid hielt. Die Operation dauerte 5½ Stunde (!), während welcher Zeit die Kranke gut ätherisirt war. Es handelte sich um ein Uterusfibroid, welches nach Eröffnung der Bauchhöhle mit vielen Schwierigkeiten aus der Uterussubstanz herausgeschält wurde. Die Kranke starb in der Nacht nach der Operation.

Kidd (73) schildert ausführlich die Methode, mittelst welcher er intrauterine Polypen entfernt; dieselbe weicht von den allbekannten nur darin ab, dass er nicht einen Pressschwamm resp. Laminariakegel nach dem andern in der Uterus einlegt, bis zur vollkommenen Zugänglichkeit desselben — sondern dass er gleich mehrere mit einem Male einführt. Auf diese Weise entfernte er bei einer Kranken dann mit Haken und Ecraseur in 4 Operationen 29 Polypen, die von der Grösse eines Taubeneies bis zu einer Erbse variirten. In 3 Fällen von Schleimhautpolypen lösten sich dieselben nur durch den Druck der quellenden Laminariastifte.

G. Braun (76) entfernte mit der galvanocaustischen Schlinge sehr leicht einen ziemlich grossen fibrösen Polypen, der aus dem Muttermund mit einem mässig dicken Stiel herausgewuchert war. Auffallend war, dass der Stiel sich nicht retrahirte, sondern noch mehr herausdrängte, so dass man zur Annahme einer incompleten Inversion des Uterus geführt wurde. Bei der versuchten Reposition zeigte es sich, dass man es mit dem Rest der ersten Geschwulst zu thun hatte, die dann auch mittelst Galvanocaustik entfernt wurde. Es war unzweifelhaft nur ein Tumor vorhanden gewesen, der beim Durchtritt durch den Muttermund eine Sanduhrförmige Gestalt angenommen hatte.

Martin (80) entfernte bei einer 27jährigen Kranken ein über Mannskopfgrosses Uterusmyom, das mit einem Stiel vom Fundus uteri ausging, durch die Laparatomie. Der Stiel wurde in eine Klammer gelegt. Am Abend starb die Kranke unter den Erscheinungen der inneren Verblutung. Bei der Section fand sich, dass eine Ligatur an einem grossen Gefässe das Omentum durchgeschnitten hatte.

Bei einer 48 jährigen Person, die nie geboren hatte, sah Martin (82) eine vollständige Umstülpung des Uterus in Folge von Zerrung des Muttergrundes durch eine gestielte Fasergeschwulst, die nach Erweiterung des Muttermundes bis vor die äusseren Genitalien getreten war. Mittelst Ecrasement wurde zunächst die Geschwulst abgetrennt. Die Inversion des Uterus schwand spontan in wenig Tagen und die Kranke konnte bald vollkommen geheilt entlassen werden.

Hegar (83) entfernte ein interstitielles Uterusmyom, indem er nach Erweiterung des Muttermundes in den Uterus eindringen konnte, die Kapsel spaltete und dann einen Theil der Geschwulst lostrennte; am folgenden Tage gelang es den bereits sehr zersetzten Rest der Geschwulst ganz zu enucleiren. Die ersten 14 Tage nach der Operation befand sich die Kranke sehr wohl, so dass sie das Bett verliess. Danach trat Frösteln, Unbehaglichkeit etc. ein und vom 19. Tage an zeigten sich Erscheinungen von Thrombose im linken Schenkel und bald darauf Erscheinungen von weitergehender Thrombose. Am 30. Tage war plötzlich heftiger Schmerz im Abdomen vorhanden, gefolgt von Erbrechen und Diarrhoe. Der Durchfall bestand anfänglich aus breiartigen Massen, die bald aashaft stinkend waren und endlich eine theerähnliche Beschaffenheit zeigten. Der Tod erfolgte am 40. Tage nach der Operation. Die Section ergab zunächst eine Embolie der Mesaraica inferior, ferner Embolie der Lungenarterie in einem Aste 2. Ordnung in der rechten Lunge. In den Venen der linken unteren Extremität ausgedehnte Thrombose.

Müller (84) beobachtete 2mal Uterusfibrome, die vom Collum uteri ausgingen.

In dem einen Falle waren lebensgefährliche Erscheinungen durch die starken Blutungen aufgetreten. Die Geschwulst war etwa hühnereigross und ging von der hinteren Muttermundlippe aus. Die Abtragung mit der galvanocaustischen Schlinge war leicht und die Kranke genas vollständig.

Im 2. Falle handelte es sich um einen kindskopfgrossen fibro-myomatösen Polypen, der von der Vaginalportion bei einer 50jährigen Person ausging und bis vor die äusseren Geschlechtstheile getreten war. Der Stiel, der von der Gegend des inneren Muttermundes ausging, wurde mit der Scheere durchtrennt, da aber dabei eine Arterie spritzte, wurde um ihn noch eine Ligatur angelegt. Die Kranke genas schnell. Endlich beschrieb Müller einen Fall von wahrem Carcinoma uteri (durch die Section bestätigt), das, vom Körper des Uterus ausgehend, allmälig auf Cervix und Scheide überging.

Playfair (86) behandelte eine Kranke, die in 3 aufeinanderfolgenden Schwangerschaften Krämpfe gehabt hatte, die er als epileptiforme bezeichnet, und die die beiden ersten Male im Wochenbett verschwunden waren; nach dem dritten Wochenbett blieben sie jedoch bestehen und es gesellte sich dazu das Gefühl von Schwere im Abdomen und profuse Menstruation. Die Untersuchung ergab eine feste orangegrosse Geschwulst hinten und seitlich am Uterus sitzend, die „very distinctly" als Fibroid sich ergab. (Ein weiterer Beweis für die Richtigkeit der Diagnose wird nicht gegeben.) Die Behandlung bestand in Verabreichung von Bromkalium und Tragen eines Eisbeutels auf der Wirbelsäule. Die Krämpfe verschwanden und nach einem Jahre war auch nicht das Mindeste von dem Tumor zu fühlen (Beckenexsudat? Ref.). — In einem anderen Falle handelte es sich um eine mannskopfgrosse knollige Geschwulst, die man rechts und hinter dem Uterus fühlen und auch leicht vom Abdomen aus palpiren konnte. Dabei litt die Kranke an bedeutenden Blutungen. Eine Sondenuntersuchung führte zu keinem Resultat, brachte jedoch eine ziemlich intensive Metritis und Perimetritis zu Stande. Es entstand dann eine reichliche Eiterentleerung aus der Vagina, die auch noch fortdauerte bei Entlassung der Kranken, deren Ursprung man aber nicht entdecken konnte, während der Tumor anscheinend unverändert blieb. Als Pl. die Kranke nach einem Jahre wiedersah, war die Geschwulst vollkommen geschwunden, der Uterus frei beweglich. Auch diesen Fall stellt Playfair als beweisend für eine Resorption eines Uterusfibroides hin!

Hall Davis (85) operirte bei einer 50jährigen Jungfrau ein grosses Uterusfibroid unter sehr schwierigen Umständen Das Hymen musste gespalten, die Vagina, der Cervicalcanal mit Barnes Cautchouc-Dilatatoren erweitert werden, bis es gelang, um einen Theil der Geschwulst die Schlinge des Drahtécraseurs zu legen und die grössere Masse zu entfernen. In den Rest wurden mehrere Einschnitte gemacht. Derselbe stiess sich am 4. Tage spontan aus und die Kranke genas schnell.

C. Lageveränderungen der Gebärmutter.

Küchenmeister (89) konnte eine langbestandene incarcerirte Retroversio heilen durch 2 Tage lang fortgesetztes 2 maliges Anlegen des stark gefüllten Colpeurynter. Der Uterus kam in die normale Lage und konnte in dieser durch ein Hebelpessarium fixirt werden. Dann empfiehlt sich nach K. auch der Colpeurynter durch seine Druckwirkung in den Fällen, wo der Uterus durch Exsudatmassen an die Nachbarorgane angelöthet ist. Hierfür werden 3 Fälle angeführt, in denen die Beschwerden von Seiten der Exsudatmassen wenigstens nach längerem Gebrauche des Colpeurynters wichen. Ferner soll der Colpeurynter besonders zweckmässig sein bei Anteversionen, besonders da, wo gleichzeitig starke Schwellung des Uterus besteht.

Chrobak (96) beschreibt aus der Klinik Oppolzer's einen Fall von Retroflexio uteri, in welchem diese als Ursache der verschiedensten Functionsanomalien sämmtlicher Respirationsnerven angesehen werden musste.

Eine 22jährige Kranke, die schon lange an hysterischen Beschwerden mannigfacher Art gelitten, die sich besonders in Form von Dyspnoe einstellten, zeigte auf der Oppolzer'schen Klinik einen Krampfanfall, bei dem sie 5 Minuten bewusstlos blieb, die linke obere und beide unteren Extremitäten stark gestreckt waren und die Athmung so erschwert war, dass sie nur mit furchtbarer Anstrengung und laut pfeifendem Geräusch athmen konnte. Eine Erschwerung der Exspiration dauerte danach noch 3 Tage. Unter 6 monatlicher Beobachtung wiederholte sich dieser Anfall 3 Mal. Sehr viel häufiger kamen jedoch zwei andere Anfallsformen von Dyspnoe vor in oft lebensbedrohender Intensität. Bei einer verlangsamten Inspiration konnte man weithin ein lautes pfeifendes Geräusch wahrnehmen, dabei sass die Kranke im Zustande höchster Dyspnoe aufrecht im Bett, livid gefärbt, alle Inspirationsmuskeln in höchster Anstrengung, bis endlich eine kurze Exspiration mit Erleichterung des Zustandes eintrat, um alsbald wieder dem Inspirationskrampf zu weichen. In anderen Anfällen war der Verlauf umgekehrt, d. h. die Inspiration leicht und die Exspiration mit den fürchterlichsten Anstrengungen verbunden. Durch 6 Wochen wurden die verschiedensten Behandlungsweisen ohne Erfolg angewendet. Danach entschloss man sich die gleichzeitig bestehende Retroflexio des in seinem Gewebe abnorm erschlafften Uterus in Behandlung zu nehmen. Jedesmal, wenn der Uterus mittelst des Sims'schen Elevator während eines der beschriebenen Krampfanfälle aufgerichtet wurde, verschwanden alle Erscheinungen mit einem Schlage; so lange das Instrument getragen wurde, der Uterus nicht nur gerade gerichtet, sondern etwas antevertirt war, blieb die Kranke völlig wohl. Es wurde nun nach vielerlei Versuchen ein intrauterines Pessarium angelegt und bis 3 Wochen hindurch getragen, während welcher Zeit kein Anfall auftrat, dann stellte sich eine Parametritis mit eitrigem Durchbruch in die Blase ein. Während dieser Erkrankung erfolgte ebenfalls kein Respirationskrampf. Nach der Genesung hatte sich die Retoflexion etwas gebessert, der Uterus war derber geworden, so dass ein Druck auf die Vaginalportion genügte, um eine Anteversion herbeizuführen. Die wieder eingetretenen Respirationskrämpfe konnten durch ein Hewitt'sches Hebelpessarium gehoben werden.

Fürst (97) beobachtete unter 424 mit chronischem Infarct behafteten Frauen 49 mal Schieflage des Uterus und zwar meist nach rechts, nämlich 43 mal, dabei waren 21 mal Versionen und 15 mal Flexionen gleichzeitig bestehend, s. d. Lateroversion allein nur 13 mal beobachtet wurde.

Barnes (98) erzählt zunächst einen Fall von frischer Inversio uteri, bedingt durch Zug an der Nabelschnur von Seiten der Hebamme, wo die Reduction schnell gelang. Ein anderer Fall von chronischer Inversion war von ihm für einen Uteruspolyp gehalten worden und der Irrthum erst entdeckt, als der zur Entfernung umgelegte Draht heftige Schmerzen machte. Es wurde dann später ein Colpeurynter angelegt, um dauernde Compression auszuüben und zwar während 5 Tagen. Als wiederholte Taxisversuche hiernach nichts nutzten, wurden 3 lange Einschnitte in den Muttermund gemacht, hiernach gelang die Reduction leicht, allein die Einschnitte rissen weiter. Die Kranke genass vollkommen von ihrer Inversion.

v. Langenbeck (99) sah einen Fall von Inversion des Uterus entstehen, indem unter wehenartigen Schmerzen eine am Fundus uteri sitzende Geschwulst ausgestossen wurde. Die mit der Hand und mit Polypenzangen leicht zu entfernende Geschwulst erwies sich als ein weiches Sarcom. Die Reposition des Uterusgrundes war sehr leicht. Der andere Fall betraf eine Maniaca, die wegen eines Uteruspolypen, der heftige Blutungen veranlasste, zur Operation kommen sollte. Schon als v. L. die Kette des Ecraseurs umlegen wollte, entdeckte er durch Untersuchung per rectum, dass man es mit einer Inversion des Uterus zu thun hatte. Die Kranke starb an Pyaemie. Ganz ähnlich war ein zweiter Fall, wo auch erst während des Versuchs den vermeintlichen Polypen zu exstirpiren, durch Untersuchung per rectum entdeckt wurde, dass man es mit einer Inversion zu thun habe. Vergebens wurde der Colpeurynter zur Reposition angewendet.

Higginbotham (102) beschreibt den immerhin seltenen Fall, wo bei einer nicht lang entbundenen Frau beim Heben einer schweren Last der Prolapsus des Uterus und des Mastdarms scheinbar gleichzeitig eintrat. Die Reposition beider Vorfälle gelang, indem zuerst der leichter zu reponirende Uterus zurückgebracht wurde. Es scheint, dass der Uterusvorfall im Stehen sich bildete und unmittelbar danach erst durch heftiges Drängen in sitzender Stellung der Mastdarmvorfall

Von den vielen absolut nichts neues enthaltenden Mittheilungen über Prolapsus uteri dürfte ein Fall von Byrne (105) hervorgehoben werden.

Bei einem 18 Jahre lang bestandenen Vorfall war gleichzeitig eine hochgradige Retroversio uteri vorhanden, die nur mit Mühe zu reponiren war. Durch das bekannte Verfahren von Marion Sims, Verengerung des Scheidenlumens an der vordern Scheidenwand, wurde der Prolapsus sowohl als die Retroversion geheilt.

Aus der Dissertation von Weinberg (106) verdient ein Fall aus der Martin'schen Klinik erwähnt zu werden, wo wegen Hypertrophie der Portio vaginalis ohne Lageveränderung der Blase oder des Rectum die Amputation des verlängerten Uterustheiles vorgenommen wurde. Trotzdem Schutznadeln vorher eingestochen waren, wurde doch durch den Ecraseur der Douglas'sche Raum eröffnet, so dass der Fundus uteri aus dieser Oeffnung herausfiel, in dem Grade, dass man die Insertionen der Tuben, Lig. ovarii und die stark entwickelten Lig sacro-

uterina sehen konnte. Mittelst 4 Silberdrahtsuturen wurde die Wunde geschlossen, sie heilte gut und die Patientin konnte vollkommen geheilt entlassen werden.

Die von Schetelig (109) beschriebene Operation Koeberlé's behufs Heilung einer Retroflexio uteri dürfte wohl zu den kühnsten (um keine Verstärkung des Wortes „kühn" zu gebrauchen) Unternehmungen der Art gehören.

Bei einer äusserst hysterischen Dame, die an sehr viel quälenden Zufällen in Folge von Retroflexio uteri litt, machte Koberlé die Gastrotomie, indem er einen 12cm. langen Einschnitt in der Linea alba machte, das Peritoneum in der Ausdehnung von 4,5 cm. eröffnete, dann den Uterus mit dem Finger herausholte das linke Ovarium mit seinem Lig. latum im unteren Wundwinkel befestigte und abschnitt. Die Wunde wurde geschlossen, der Stiel heilte ein und die Kranke genas schnell. Der Uterus wurde auf diese Weise in völlig normale Lage gebracht und das Allgemeinbefinden der Kranken „schreitet von Tag zu Tag vorwärts."

Martin (110) schildert Gebärmuttervorfälle, bedingt durch Hypertrophie des Mutterhalses, mit Hervorwälzung der Schleimhaut des Cervicalkanals und so entstandener Umstülpung der Muttermundslippen (Eversion). Als Eigenthümlichkeit dieser Fälle giebt er an, dass dieselben sich nicht oder nur dann reponiren lassen, wenn der Hals nachgiebig genug ist und dadurch an einer Stelle so verdünnt ist, dass eine Retroflexion entsteht beim Reponiren. Gewöhnlich ist die Ursache eine lang bestehende chronische Metritis. Der Vorfall mit Eversion hat ein Herabziehen der vordern und hintern Bauchfellfalte zur Folge. Die Amputation der hypertrophirten Vaginalportion ist die einzig rationelle Behandlungsweise.

Meadows (111) hält nicht nur bei Lageveränderungen des Uterus die Entzündung, die chronische Schwellung des Organs für die Hauptsache, sondern er scheint sogar diesen Zustand als die Ursache und nicht als die Folge der Lageveränderungen anzusehen.

V. Krankheiten der Scheide.

1) Gottbardt, Traumatische Ruptur der Scheide. Wien. med. Wochenschr. Nr. 94. — 2) Hersfeld, Ueber Atresie and Stenose der Scheide. Inaug. Dissert. Berlin. — 3) Gros, Léon, Gangrène du vagin. Gaz. des hôp. No. 113 — 4) Pallen, Atresia vaginae. St. Louis med. and surg. Journ. January. p. 31. — 5) Krauss, Zwei Fälle von Spontanheilung kleiner Mastdarmscheidenfisteln. Württemb. med. Corresp.-Bl. Nr. 15. — 6) Jacobs. Zwei Fälle von grossen gestielten Scheidenpolypen. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 25. — 7) Despry, Case of vaginal and urethral inflammation. New Orleans Journ. of med. July. p. 508. — 8) Demarquay, Observations sur la cystocèle vaginal et son traitement. Bull. gén. de thérap. Janvr. 30. p. 59. — 9) Moses, Vesico-vaginal fistula. Philad. med. and surg. Report. July 24. — 10) v. Holst, Ueber eine Blasenscheidenfistel. Petersb. med. Zeitschr. XV. p. 319. — 11) Kaltenbach, Ueber Scheidenverschluss im Blasengrund- und Gewölbtheile der Scheide. Deutsche Klin. Nr. 1. 2 — 12) Duclout, Relation de trois cas de fistules vésico-vaginales et d'un cas de fistule uréthro-utérine operées avec succès. Gaz. méd. No. 4. 5 — 13) Eve, The sutures for vesico-vaginal fistula inserted by means of canula needle. Richmond and Louisville med. Journ. March. — 14) Kidd, Two cases of vesico-vaginal fistula. Med. Press and Circ. May 5. — 15) Michel F., On vesico-vaginal fistula. New Orleans Journ. of med. April p. 272. — 16) Watson, H., Vesico-vaginal fistula. Glasg. med. Journ. May p. 407. — 17) Derselbe, On the employment of hare-lip suture in the treatment of vesico-vaginal fistula. Edinb. med. Journ. Oct. p 331. — 18) Coucot, Observation de fistule vésico-vaginale. Bullet. de l'Acad. de méd. de Belgique. No. 9. — 19) Collis, Cases of urethro and vesico-vaginal fistula. Med. Press and Circ. March 17. — 20) Ferrand, Essai sur les complications et le traitement des fistules génito-urinaires chez la femme. Thèse. Paris. — 21) Hildebrandt, Urinfisteln. Monatsschr. für Geburtsk. Bd. 33. S. 41. — 22) Heppner, Zweiundzwanzig Fälle von Fistula vesico-vaginalis. Ibid. p. 95. — 23) Kleinwächter, Blasenscheidenfistel — spontane Heilung. Ibid. Bd. 34. S. 85. — 24) Meadows, Case of tumour from the anterior wall of the vagina. Obstetr. Transact. X. p. 141. — 25) Heckford, Medullary growths in the enlarged vagina of an infant. Ibid. p. 224.

Eine 56jähr. Taglöhnerin verlor beim Niedersetzen einer schweren Last das Gleichgewicht und fiel rücklings in den Graben. Dabei verspürte sie einen heftigen Schmerz im Leibe, bemerkte aber erst in der Nacht eine heftige Blutung aus den Geschlechtstheilen. Gotthardt (1) konnte einen $2\frac{1}{2}$ Zoll langen Riss der hinteren Scheidenwand constatiren, der unter geeigneter Reinlichkeit bald heilte. Derselbe Autor beobachtete ferner eine über gänseeigrosse fluctuirende Geschwulst, die von der hinteren Scheidenwand ausging und zuerst nach einer Entbindung bemerkt worden war. Die Geschwulst sass zwischen Scheide und Rectum und communicirte durch eine feine Oeffnung mit dem letztern. Gotthardt meint, diese Cyste möge der Rest eines während der Entbindung entstandenen Haematoms sein. Die Cyste wurde von der Scheide aus gespalten mit Jodtinktur geätzt und so zur Schrumpfung gebracht.

Herzfeld (2) beschreibt aus der Klinik von Hildebrand (Königsberg) einen Fall von Atresia hymenaica, wo die Menstrution durch eine feine Oeffnung stattfand, die von einer früheren Operation mit dem Troicart herrührte. Der Hymen wurde ausgeschnitten. Im anderen Falle fand sich mehrere Zoll hinter dem Scheideneingang eine dünne Membran, die die Scheide quer verschloss und in deren Mitte sich nur mit Mühe eine feine Oeffnung entdecken liess, aus der das Menstrualblut nur schwer abfloss. Mechanische Erweiterung dieser Oeffnung beseitigte den Uebelstand.

Nachtrag.

Boye, Hospitalst. 38.

Boye hat eine Vaginalatresie bei einem Mädchen von 20 Jahren operirt. Die Vagina war kurz und oben ganz verschlossen, durch das Lacunar konnte man den Uterus vergrössert fühlen und per rectum eine weiche Stelle unten entdecken. B. discidirte mit einer gebognen Scheere zwischen Vagina und Rectum bis zu der weichen Stelle, stiess einen Troikart hinein, dilatirte die Oeffnung mit dem Hysterotom und entleerte eine Menge von zähem Blute. Die Oeffnung wurde mit Hülfe einer silbernen Röhre offen gehalten. Patientin genass.

Howitz (Kopenhagen).

Pallen (4) sah eine vollständige Atresie der Scheide durch narbige Verwachsungen entstanden nach einem Abortus, wo starker Blutung wegen anhaltend tamponirt worden war. Es war eine starke Blutansammlung oberhalb der Verwachsungsstelle eingetreten, ohne dass der Uterus schon sehr ausgedehnt war. Mit der Scheere und den Fingern wurden die Narben getrennt und die Wiedervereinigung durch ein eingelegtes Glasspekulum verhindert. Die Kranke genas, nachdem sie heftige Reactionserscheinungen durchgemacht und blieb geheilt.

Krauss (5) sah eine kleine Mastdarm-Scheidenfistel entstehen, nachdem von der Scheide aus ein Abscess geöffnet war, der sich zwischen Rectum und Scheide gesenkt hatte und dem Inhalt nach wohl aus einer Hämatocele hervorgegangen war (bei einer 58jährigen, seit 6 Jahren nicht mehr menstruirten Frau). Die Fistel heilte spontan unter Reinhaltung. Der andere Fall betraf eine 27jährige Erstgebärende, bei der eine Conglutinatio orificii uteri in der Weise bestand, dass man nur mit Mühe ein linsengrosses Knötchen entdecken konnte im Scheidengewölbe, auch als der Kopf schon tief stand. Mit dem Finger und der Sonde gelang es, den Muttermund wegsam zu machen. Bei der dann nothwendig werdenden Zangenapplication trat ein tiefer Dammriss ein, der in der Vagina 3 Suturen, am Damm ebenfalls 2 Suturen und 2 Serres fines nöthig machte. Der Damm heilte, allein es blieb eine Mastdarmscheidenfistel zurück, bei der die Oeffnung im Mastdarm etwa bohnengross, in der Scheide noch grösser war. Auch diese grosse Fistel heilte spontan.

Jacobs (6) entfernte mit dem Ecraseur einen 2 Pfund 7 Loth schweren gestielten Polypen, der von der vordern Scheidenwand oberhalb der Symphyse ausging. 4 Wochen später zeigte sich etwas tiefer sitzend eine zweite Geschwulst, die etwa 1 Pfund schwer war, auch diese wurde entfernt und erwies sich als ein einfaches Fibroid. Die Kranke genas vollkommen und nach zwei Jahren war nichts von einer neuen Geschwulst nachweisbar. Eine ganz gleiche 2 Pfund schwere Geschwulst, die auch von der vordern Scheidenwand ausging, wurde bei einem 48jährigen Fräulein mit einiger Mühe durch die Scheere entfernt.

Ein seltener Fall von Cystocele vaginalis wurde von Demarquay (8) beobachtet.

Es beschränkte sich die nach einer Entbindung entstandene Hervorwälzung nur auf den oberen Theil der Harnröhre und den untern des Blasenhalses. Die Kranke empfand unerträglichen Harndrang und wurde gebessert durch das Tragen eines Cautschukpessariums, welches an einem Bauchgürtel getragen wurde.

v. Holst (10) sah eine Blasenscheidenfistel, die nach einer schweren Entbindung mit sonstigen Narbensträngen der Vagina enstanden war, in der Weise heilen, dass ein Klappenverschluss zu Stande kam; führte man nämlich eine Sonde durch die Oeffnung hindurch, so floss eine Stunde lang Urin ab, aber nur, wenn man dies Experiment machte, sonst war die Oeffnung in jeder Stellung der Kranken verschlossen.

Kaltenbach (11) theilt mehrere Fälle von Blasenscheidenfisteln, die auf der Klinik von Hegar operirt wurden, mit.

Im ersten Falle war eine Fistel rechts vom Orificium uteri im Scheidengewölbe vorhanden. Die vordere Muttermundslippe war vollkommen zerstört. Es musste die hintere Muttermundslippe mit dem vorderen Fistelrande vereinigt werden. Eine kleine Fistel die hiernach noch zurückblieb, wurde nach zwei Operationen geheilt. — Ganz gleich, nur dass die Heilung nach der ersten Operation eintrat, war ein zweiter Fall, in welchem auch die hintere Muttermundslippe mit dem vorderen Fistelrand vereinigt wurde. Die quere Obliterationder Scheide wurde 5mal nöthig Einmal war der Defect so, dass man von ihm aus leicht in die Blase kam, aber keinen Muttermund auffinden konnte und nur, wenn man die Sonde stark nach rückwärts senkte, kam man direct vom Defect aus in den retrovertirten Uterus. Die Heilung erfolgte nach der ersten Operation. In einem 2. Falle war die Querobliteration nöthig, weil schon 4 Ctm. vom Scheideneingang eine so starke narbige Stenose an der Scheide da war, dass nur ein Katheter durch die Oeffnung geführt werden konnte. Hinter dieser Narbe war eine Communikation zwischen Blase und Scheide, die Vereinigung der Scheidenwandungen musste also vor der Narbe gemacht werden und die Heilung trat nach der ersten Operation ein. Auch in den drei andern Fällen von Scheidenverschluss war das Resultat günstig. Sämmtliche Fisteln waren übrigens nach langen und schwierigen Geburten enstanden.

Die von Duclout (12) beschriebenen Fälle von Blasenscheidenfistel-Operationen bieten nichts Bemerkenswerthes dar, in allen Fällen trat Heilung ein.

Eine der Kranken wurde nach erfolgter Heilung schon zweimal mit der Zange entbunden, ohne dass die Narbe sich wieder öffnete.

Roe (14) heilte eine ziemlich grosse Blasenscheidenfistel durch eine Operation, indem er die Wundränder in der Längsrichtung der Scheide vereinigte.

Heron Watson (17) operirte mit Erfolg eine Blasenscheidenfistel mit Anwendung der umschlungenen Nath wie bei Hasenschartenoperationen.

Cousot (18) hat es für nöthig befunden ein neues Verfahren zur Heilung der Blasenscheidenfisteln zu ersinnen. Er macht mit Schwefelsäure den Fistelrand in Ausdehnung von 2 Ctm. wund und wenn auf dieser Wundfläche gehörige Granulationen entstanden sind, vereinigt er dieselbe durch eine ziemlich complicirte Nadelvorrichtung (Pinces érignes). Es dient diesem Verfahren gewiss nicht zur Empfehlung, dass die Operation nur eine unvollkommene Heilung herbeiführt, indem nur kleine Quantitäten Urin zurückgehalten werden können, und dass ferner bei der zweiten Operation der ganze Apparat nach einigen Stunden entfernt werden musste, weil augenscheinlich die Uretermündung mit gefasst war.

Hildebrandt (21) beschreibt eine Reihe nicht uninteressanter Urinfisteln.

Im ersten Falle war die Fistel durch das 8jährige Tragen eines Franck'schen Pessariums entstanden. Die Entfernung des Pessarium war sehr schwer und es blieb eine grosse Blasenscheidenfistel zurück, die aber in 5 Wochen unter reinigenden Einspritzungen spontan heilte und gleichzeitig durch die Narbenbildung die Scheide so verengerte, dass der früher bestandene Prolapsus uteri vollkommen geheilt war. In einem zweiten Falle handelte es sich um eine Uterusblasenfistel, die nach einer schweren Entbindung entstanden war. Die Muttermundslippen waren so vollkommen verstrichen und der Cervix so eng, dass man an eine ausgiebige Anfrischung und Naht hier denken konnte. Es wurden Versuchs halber Aetzungen mit dem Argentum-nitricum-Stift vorgenommen, die bald zur vollkommenen Heilung der Fistel führten, während der Cervicalcanal durchgängig blieb. In einem 3. Falle endlich war die Heilung der Fistel nach der Operation sehr günstig von Statten gegangen — allein es bestand nach wie vor Harnabgang, indem die Musculatur des Blasenhalses nicht functionirte. Durch den Gebrauch der kalten Douche wurde dieser Zustand schnell gehoben.

Heppner (22) operirte bei 22 Personen mit Blasenscheidenfisteln, die alle nach schweren Geburten entstanden waren. 13mal waren die Fisteln ohne Complication, 2mal waren gleichzeitig zwei da, 1mal war noch ausser der Fistula vesico-vaginalis eine Rectumscheidenfistel, 6 Fisteln waren gleichzeitig mit Stricturen der Scheide complicirt. 14mal wurde nur 1mal operirt, darunter war 12mal sofortiger vollständiger Erfolg, 1mal Besserung und 1mal Tod. 2mal wurde in 4 Fällen operirt. 3mal in 1 Falle und 4mal auch in einem Falle, beide Mal ohne Erfolg, 5 und 6mal wurde in je 1 Falle operirt. Gänzlich geheilt

wurden somit 18 Kranke, ungeheilt oder nur gebessert 3, gestorben ist 1 Kranke. HEPPNER nimmt seine Operationen ohne Chloroformnarcose, meist in Knie-Ellenbogenlage vor. Zum Fassen und Glätten der Ränder bedient er sich eigner federnder Haken. In der Nachbehandlung übt er beständige Irrigation der Scheide mit lauem Wasser und Liegenlassen des Katheters resp. häufiges Catheterisiren.

KLEINWAECHTER (23) beschreibt eine Spontanheilung einer grossen Blasenscheidenfistel im Wochenbett, bei der nur reinigende Einspritzungen gemacht waren.

Nachtrag.

1) Holmer, Hospitalstid. 29. — 2) Plum. Ibid. 37. — 1) Arendsen, Ugeskrift for Läger 14. August.

Holmer (1) hat mit glücklichem Erfolge eine Fistula vesico-vaginalis operirt. Pat. hatte 2 Mal natürlich geboren, die letzte Geburt, 8 Monate vor der Operation, dauerte 48 Stunden und war sehr beschwerlich gewesen. Die Fistel war klein, sass hoch oben, ein wenig rechts, die Wunde war c. ½ Zoll breit. 4 Silbersuturen wurden applicirt. Am 11. Tage wurden die Suturen entfernt, die Wunde war vollständig vereinigt.

Plum (2) hat eine Fistula vesico-vaginalis operirt; diese war 7 Monat alt, nach einer beschwerlichen Zangenentbindung entstanden, klein und hatte ihren Sitz 1 Zoll unterhalb des Orif. uteri. Es wurden 5 Silbersuturen applicirt, die den 10. Tag weggenommen wurden. Vollständige Heilung.

Arendsen (3) hat eine 28 Jahre alte Vesico-vaginal-Fistel operirt. Im Lacunar anterior vaginae war eine Oeffnung in der Blase von 15 Mm. in der Länge, 5 Mm. in der Breite, das Collum uteri bildete nach oben die Grenze der Fistel. Bei der ersten Operation schien es, als wäre eine vollständige Heilung gelungen, aber ca. 6 Wochen nach der Operation fing der Urin wieder an durch die Vagina zu fliessen. A. fand nun eine sehr kleine Fistel und operirte dieselbe mit bleibendem glücklichem Resultate. Beide Male wurde die Operation nach der Sims'schen Methode gemacht.

Hewitz (Kopenhagen).

MEADOWS (24) entfernte einen grossen fibrosarcomatösen Tumor von der vorderen Scheidenwand mittelst des Ecraseur. Die Kranke starb an Pyaemie.

Höchst merkwürdig ist der Fall von Heckford (25) der ein 10monatliches Kind betrifft, aus dessen Scheide grosse zottenähnliche Massen hervorwucherten, von denen man unentschieden liess, ob es carcinomatöse Wucherungen waren. Eine nähere Untersuchung ergab, dass die ganze Scheide zu einem grossen Sack ausgedehnt war, der mit diesen Wucherungen angefüllt war. (Enormously enlarged — wie gross? Ref.). Bei der Section zeigten sich die Massen als „medullary in their chacharakter", der normale Uterus öffnete sich mit seinem Orificium in die obere Wand der Cyste (?) („in the upper wall of the cyst".) Weiteres, als hier referirt, ist nicht angegeben und die beiden sehr dürftigen Zeichnungen machen den Fall auch nicht klarer.

VI. Krankheiten der äusseren Geschlechtstheile und der Harnröhre des Weibes.

1) Behrend, Zur Casuistik der Cancroide der äusseren Genitalien des Weibes. Inaugural-Dissertation. Jena. — 2) Raciborski, Du vaginisme. Journ. des connaiss. méd.-chir. No. 10. — 3) Kleeberg, Lipoma-fibro-sarcoma der grossen Schamlefze. Petersburger med. Zeitschr. XV. Heft 11 u. 12. — 4) Morgan, On the occurrence of chronic genital sore of a peculiar nature. Med. Press and Circ. Febr. 17. — 5) Heward, A case of imperforate hymen. Brit. Med. Journ. Jan. 16. — 6) Priestley, Examples of cyst formation in the neighbourhood of the female urethra. Ibidem. Jan. 2. — 7) Gaillard, Corps étranger constitué par des grains de raisin venant du rectum et formant un calcul dans l'épaisseur de la grande lèvre. Gaz. des hôp. No. 84. — 8) Höning, Mittheilungen aus der Bonner gynäkologischen Klinik. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 6. — 9) Uterhart, Mittheilungen aus der chirurgischen Klinik von Hüter zu Rostock. Ibidem. Nr. 24. — 10) Güntner, Weiterer Beitrag zur Lithotomie beim Weibe. Oest. Zeitschr. für prakt. Heilk. Nr. 46. — 11) Arnold, Memorabilien aus der Praxis. Württ. Correspondenzbl. Nr. 34. — 12) Hood, Wharthon, Vaginismus. Lancet. Dec. 11. — 13) Melchiori, Del cancro periuretrale nella donne-con processo operativo. Annal. univ. de med. November. p. 315. — 14) Kormann, Ueber durch Papillar-Hypertrophie entstandene Wucherungen beider Nymphen. Monatsschr. für Geburtsh. Bd. 33. S. 146. — 15) Kleinwächter, Epispadie bei einem 15jähr. Mädchen. Ibidem. Bd. 34. S. 81. — 16) Höning, Grosse Cyste der Bartholin'schen Drüse. Ibidem. S. 130. — 17) Smith, Protheroe, Extraction of a hear-pin from the bladder of a female by means of an instrument. Obstetr. Transact. Bd. X. p. 59. — 18) Copeman, On the treatment of imperforate hymen with retained menstrual fluid. Ibid. p. 246.

Die 3 von BEHREND (1) beschriebenen Fälle von Epitheliom der äussern Geschlechtstheile bieten nichts, was unsere Kenntnisse über diese Erkrankung erweitern könnte. Im ersten Falle dürfte nur das von Interesse sein, dass die Krankheit her datirt von einem Stoss mit einem Ast gegen die Clitoris.

RACIBORSKI (2) heilte einen Fall von Vaginismus durch den innerlichen Gebrauch von Bromkalium.

Bei einer 26jährigen Frau hatte sich im Verlauf von 8 Jahren allmälig ein über kindskopfgrosser, endlich exulcerirter Tumor der rechten grossen Schamlippe entwickelt, Kleeberg (3) entfernte denselben glücklich mit dem Ecraseur, die grosse Wunde heilte langsam. Die Geschwulst bildete eine Uebergangsform vom Lipom durch Fibrom zum Sarcom.

Nachtrag.

Conradi, Nord. med. Archiv 1—7.

Conradi (Nord. med. Archiv 1—4) theilt einen Fall mit von Hymen imperforatum bei einem Mädchen von 18 Jahren. Von dem 14. Jahre Schmerzen im Kreuze und in dem Unterleibe. Vor 2 Jahren hatte sie ein Gefühl, als drücke etwas von innen herab in die Genitalia externa, sie bekam häufig Drang zum Uriniren und Beschwerde bei der Entleerung der Blase und Rectums. In dem Hypogastrium konnte man undeutlich eine Geschwulst fühlen, die Vulva war ausgedehnt von einer bläulichen apfelgrossen fluctuirenden Geschwulst, welche auch durch das comprimirte Rectum gefühlt werden konnte. Mittelst eines Bisturi wurde eine Oeffnung in der Mitte der Geschwulst gemacht und c. 30 Unzen von einer zähen Masse entleert. Patientin genas vollständig.

Hewitz (Kopenhagen).

Priestley (6) fand bei einer Dame eine elastische Geschwulst von der halben Grösse eines Hühnereies in den äussern Geschlechtstheilen liegend. Dieselbe hing nicht mit der Blase zusammen, sondern ging von dem hintern Theile der Harnröhre aus. Auf Druck verschwand die Geschwulst, indem sich aus der Harnröhre Eiter und Urin entleerte. Mit der Sonde konnte man constatiren, dass diese Geschwulst durch einen freien Canal mit der Urethra zusammenhing. Ein Barnes'scher Gummidilatator wurde als Pessarium so angewendet, dass das Diverticulum der Harnröhre sich nicht füllen konnte und so wurden die Beschwerden gehoben. — Ein zweiter Fall war insofern diesem ähnlich, als zwischen der Cyste und der Urethra auch entschieden eine Communikation bestand, allein der Inhalt der Cyste war atheromatös. Die Kranke entzog sich der Behandlung.

Gaillard (7) beschreibt einen Abcess der rechten grossen Schamlippe, aus welchem er nach einer Incision ein kleines steinähnliches Gebilde entfernte, dessen Kern von einem Traubenkern gebildet war. Nach seiner Ansicht müsste dieser Kern vom Rectum aus in die grosse Schamlippe gekommen sei. Ein Fistel liess sich nicht entdecken.

Höning (8) beschreibt den seltenen Fall eines kindskopfgrossen fibrösen Polypen, der von der unteren Harnröhrenwand ausgehend theils die ganze Scheide ausfüllte, theils aus der Schamspalte hervorragte. Nachdem die oberflächlichen Verwachsungen mit dem Hymen und der Scheidewand getrennt waren, wurde der Stiel durchschnitten. Die Kranke genas schnell.

Als Folge einer schweren Entbindung, bei welcher der Damm gänzlich gerissen sein muss, hatte sich eine so stark narbige Verwachsung des Scheideneingangs gebildet, dass man nur durch die grosse Narbenmasse, die zwischen Harnröhrenmündung und After lag, an einer Stelle eine für den Katheter durchgängige Oeffnung finden konnte, die in die normal weite Scheide führte. In Folge dieser Narbencontractionen und des Umstandes, dass die Harnröhre entschieden für den Coitus gebraucht worden war, hatte sich nun eine Art Incontinenz des Harns in der Weise eingestellt, dass, wenn die Patientin nicht augenblicklich dem sehr häufigen Bedürfniss zu uriniren nachgab, der Harn unwillkürlich abfloss. Uterhart (9), der den Fall beschreibt, spaltete die Oeffnung der Scheide so, dass das Vaginalrohr wieder zugängig wurde und vereinigte an den Schnitträndern die Schleimhaut mit der äussern Haut durch Suturen. Es wurde noch eine zweite gleiche Operation nöthig, wonach die Scheidenöffnung normal gross wurde und die Harnröhre wieder besser functionirte.

Güntner (10) entfernte einen ziemlich grossen Stein aus der Harnblase einer Frau durch die Urethra hindurch, die zu diesem Zwecke nach beiden Seiten ausgiebig gespalten wurde. Incontinenz des Urins trat nicht ein, trotzdem die Schnittflächen wegen starker Blutung hatten cauterisirt werden müssen.

Kleinwächter (15) beobachtete bei einem 15jährigen Mädchen, das an ununterbrochenem Harnträufeln litt, eine exquisite Epispadie. Die Clitoris war in zwei parallel laufende Theile gespalten, die das untere Ende eines trichterförmigen Spaltes umsäumen, der in die Harnblase führt. Dieser Spalt ist ungefähr 15 Linien lang und 6 Linien breit, so dass man bequem mit dem Finger in die Blase kommt. Die Geschlechtstheile sind sonst ganz normal gebildet, nur die grossen Schamlippen sind rudimentär entwickelt. Im Liegen wird der Urin bei jeder Inspirationsbewegung stossweise herausgetrieben, im Stehen schliesst sich der Spalt, so dass dann der Urin besser zurückgehalten wird. Die Kranke verweigerte jeden operativen Eingriff.

Hoening (16) beschreibt einen Fall, wo sich ein grosser Tumor in der Scheide fand, der bis zur Mitte der Scheide nach oben reicht, nach unten sich in die linke grosse Schamlippe fortsetzt. Bei der Eröffnung entleerte sich eine zähe dickliche Masse, die aus verfetteten Epithelialzellen bestand und aus Fettkrystallen. Nach der Entleerung schrumpfte die Cyste allmälig ein. Dem Sitz nach konnte die Cyste nur von der Bartholin'schen Drüse ausgehen, wenn auch die Ausdehnung derselben sehr bedeutend grösser als gewöhnlich war. Dass es sich nicht um Verhaltung der Regeln in der geschlossenen Hälfte einer Vagina und Uterus duplex handelte, geht einmal aus dem Inhalt hervor, dann aber aus dem Verhalten der Vaginalportion. Bei einer Verdoppelung des Scheidengewölbes mit zurückgehaltenem Menstrualblut muss die zu fühlende Vaginalpartion dem Tumor wandständig aufsitzen. Hier war hinter der Geschwulst deutlich das Scheidengewölbe zu fühlen.

Nachtrag.

Holmer, Hospitalst. 45 und 46.

Holmer hat 2 Fälle von Perinäeoplastik nach Heppner publicirt. Im ersten Falle war die Ruptur nach einer durch die Natur beendigten Geburt entstanden. Die Ruptur ging nicht durch den Sphinkter. Auf jeder Seite wurde eine Fläche von 1½ Zoll Länge und ½ Zoll Breite wund gemacht und durch eine wunde Fläche auf der Rectovaginalwandung verbunden, die Wunde wurde mittelst 7 Heppner'schen Suturen verschlossen. Künstliche Obstipation, in 11 Tagen vollständige Heilung.

Im zweiten Falle war Patientin mittelst der Zange entbunden, die Ruptur ging 2 Zoll in das Rectum hinauf und 4 Zoll hoch durch die Vaginalschleimhaut. Gleich nach der Entbindung wurde eine Zusammennähung des Risses versucht, unbedenkliche Heilung des Risses in der Vagina. Nach dem Verlauf von 10 Tagen wurde Perinäoplastik nach Simons Methode gemacht, aber mit sehr unvollständiger Heilung. Nach 4 Wochen wurde die Operation nach derselben Methode gemacht, diesmal auch mit unvollständigem Resultate, nach anderen 4 Wochen wird Perinäoplastik nach Heppner gemacht. Patientin hatte nun ein starkes Perinaeum, und es war nur eine sehr kleine Fistel zwischen Rectum und Vagina geblieben.

Howitz (Kopenhagen)

Geburtshülfe

bearbeitet von

Prof. Dr. OLSHAUSEN in Halle.

I. Allgemeines.

1) Späth, Jos., Lehrbuch der Geburtshülfe für Hebammen, mit 33 Holzschnitten. Wien. 8. 340 SS. — 2) Spöndli, (Zürich), Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Zürich 8. 63 SS. — (Kurzgefasste, brauchbare Anweisung für Laien.) — 3) Maunsell, H., (Dublin), Practice of midwifery, new edition. London. — 4) H. Fr. Naegele's Lehrbuch der Geburtshülfe; 7. Auflage von W. L. Grenser, mit 31 Holzschnitten. Mainz. 8. 858 SS. — 5) Naegele et Grenser, Traité pratique de l'art des accouchements; trad. par Aubenas, Paris. — 6) Küneke, Wilh. L., (Celle), Die vier Factoren der Geburt. Grundzüge einer Physik der Geburt. Berlin 8. 339 SS. — 7) Lovati, T., Manuale d'ostetricia minore. 3 ediz. con tavole. — 8) Kolb, C., Grundriss der Geburtshülfe. Mit 65 Abbild. Stuttgart. — 9) Cazeaux, P., Theoretical and practical treatise on midwifery. Rev. by Tarnier. 5. edit. Philadelphia. — 10) Hubert, J., Cours d'accouchement, professé à l'université de Louvain et publié par E. Hubert. Tome I. avec fig. Paris. — 11) Winckel, F., Klinische Beobachtungen zur Pathologie der Geburt. Rostok. 8. 269 SS. (Ueber den mannichfaltigen Inhalt s. das Referat in den übrigen Abschnitten; ebenso über: 12) Scanzoni, F. W. v., Beiträge zur Geburtsk. und Gynäkologie. Bd. V. Mit 8 Taf. 421 SS. und Bd. VI. Mit 8 Taf. 236 SS.

KÜNEKE (6) will den Geburtsvorgang auf physikalischer Basis construiren. Die 4 Factoren sind: 1) Die mechanischen Vorgänge. 2) Die organischen — die Erweichung der betreffenden Weichtheile, ein Vorgang, welcher allen übrigen in der Geburt zeitlich lange vorangeht und auch bei der Erweiterung des Muttermundes eine grössere Rolle spielt als die Wehenthätigkeit. 3) Die dynamischen Vorgänge. 4) Die plastischen, unter welchen die an der Frucht eintretenden Formveränderungen verstanden werden. Vf. löst seine Aufgabe lediglich an der Hand des Bekannten; neue Beobachtungen, Experimente, Thatsachen fehlen. Nur beim Geburtsmechanismus wird als eine fast unbeachtete Thatsache die „synklitische Bewegung" des Schädels aufgeführt, d. h. diejenige Drehung desselben um seinen geraden Durchmesser, welche dadurch zu Stande kommt, dass das hintere Scheitelbein in der Beckenhöhle einen grösseren Weg an der hinteren Wand zurücklegt, als das vordere an der vorderen. Die Nomenklatur ist eine fast vollständig neue. Ebenso fehlt es nicht an neuen Theorien, z. B. für die Drehung des Hinterhauptes aus der Seite nach vorn und für diejenige Drehung des Schädels um die Queraxe, vermittelst welcher er den Beckenausgang verlässt. Auch über das Gefässsystem der Gebärmutter, welches ein dreifaches sein soll (1 ernährendes und 2 functionelle), werden so gut wie über die Wehenthätigkeit Hypothesen aufgestellt, für welche jedoch Beweise nicht beigebracht werden.

B. Statistik.

1) Fasbender, H., Zwanzigster Semestralbericht über die unter Leitung des Geh. Med. Rath Prof. Dr. Martin stehende geburtshülfliche und gynäkologische Klinik und Poliklinik der Universität Berlin. Deutsche Klinik Nr. 4—6 (Umfasst 478 Geburten und 508 gynäkologische Fälle.) — 2) Derselbe, Einundzwanzigster Semestralbericht. Deutsche Klinik Nr. 43—46. — 3) Derselbe, Mittheilungen aus der Klinik des Geh. Rathe Martin, Berl. klin. Wochenschr. Nr. 11. (Die genaueren Angaben enthaltend über 16 Zwillingsgeburten und 12 Gesichtslagen.) — 4) Godson, Clement, The Hospital Midwifery Statistics. From. January 1. 1862 to December 31. 1868. St. Barthol. Hosp. Reports V. p. 113. (Kurze Angaben über 5734 Geburten. Berücksichtigt u. A. Zwillinge, Placenta praevia, Operationen. Sterblichkeit der Wöchnerinnen. 1 : 207 = 0,37 pCt. Todtgeburten = 1 : 20,73 oder 4,83 Pct.) — 5) Hecker, Bericht über die Vorkommnisse in der Kreis- und Lokal-Gebäranstalt München im Jahre 1868. Bayr. ärztl. Intelligenzbl. Nr. 7—9. (Ziemlich ausführlich über 683 Geburten berichtend; 11 Wöchnerinnen starben; von ihnen 4 an zufälligen Complicationen. Verf. empfiehlt wiederum die Schlinge zur Extraction bei Steisslagen.) — 6) Cherrier, A., Des maternités. Gaz. des hôp. No. 112. (Macht folgende Angabe über Sterblichkeit im Wochenbett: Maternité 1 : 19 Clientèle de la ville 1 : 322. Bureau de bienfaisance 1 : 142. Ch. empfiehlt deshalb die Aufhebung der grossen Gebärhäuser.) — 7) Emmert, Statistischer Bericht über die im Oberamtsbezirk Freudenstadt binnen 10 Jahren vorgekommenen geburtshülflichen Operationen. Zeitschr. für Wundärzte und Geburtshelfer. Nr. 4. (Auf 12614 Kinder kamen 1046 Operationen. Zangen: 347. Fusswendungen: 285. Placentalösungen: 308.) — 8) Schumacher, Carl, Beiträge zur geburtshülflichen Statistik. Inaug. Diss. Bonn. — 9) Duncan, Matthews, The mortality of childbed. Edinb. med. Journ. Novbr. — 10) Grenser, Zweiundfünfzigster Jahresbericht über die Ereignisse in dem königl. Sächs. Entbindungs-Inst. zu Dresden im Jahre 1866. Monatsschr. für Geburtsk. Bd. 33. S. 204. — 11) Derselbe, Dreiundfünfzigster Jahresbericht u. s. w. J. 1867. ibid. Bd. 34. S. 254. — 12) Ploss, H. H., Ueber die Operationsfrequenz in geburtshülflichen Kliniken und Polikliniken. Monatsschr. für Gebk. Bd. 33. S. 321. (Rein statistisch; sehr ausführlich; die einzelnen Länder sowohl, wie die einzelnen Geburtshelfer berücksichtigend.) — 13) Rowling, Charles, The history of the Florence Nightingale lying in ward, king's college hospital. Transact. of the obst. Soc. of London. p. 50—56.

Schumacher (8) diskutirt zuerst die Frage nach dem Einfluss des Geschlechts auf die Sterblichkeit der Kinder und Mütter. Seine Angaben stützen sich auf 2300 Geburten der Bonner Klinik. 34 Mütter starben, 160 erkrankten nach der Geburt. Unter diesen 194 stellt sich das Verhältniss der Knabengeburten zu den Mädchengeburten wie 133:100. Unter 207 Todesfällen der Kinder (von 2600) verhielten sich Knaben zu Mädchen wie 129:100; bei einem Verhältniss derselben überhaupt wie 107:100. Mit der Länge der Geburt zumal wächst die Gefahr für die Knaben. Operationen erfolgten bei Knaben- und Mädchengeburten in dem Verhältniss von 142:100. Vf. glaubt, dass die Erklärung Simpson's, welcher für alle diese Verhältnisse die erheblichere Körpergrösse der Knaben als Ursache ansieht, manchen Zweifel aufkommen lässt. Eine andere Erklärung wird jedoch nicht gegeben.

Vf. bestreitet im 2. Theil die Nützlichkeit des Sprengens der Blase bei unvollkommener Erweiterung des Muttermundes auch in den von Seyffert und Massmann angegebenen Fällen. Durch einen solchen vorzeitigen Blasensprung wurde die Austreibungsperiode von resp. 1¼ und ¾ Stunden bei Erst- und Mehrgebärenden durchschnittlich auf 4½ und 2¾ Stunden verzögert.

Duncan (9) macht zunächst allgemeine Bemerkungen über den Grad der Zuverlässigkeit der Statistiken der Todesfälle im Wochenbett. Am wenigsten zu trauen ist den Statistiken, welche poliklinisches Material betreffen. Auch die Unsicherheit der aus den Todtenlisten ausgezogenen Statistiken wird an einem Beispiel schlagend nachgewiesen. Die mitgetheilten Daten zeigen nicht im Entferntesten so grosse Unterschiede der Sterblichkeit in der Hospital-, poliklinischen und Privatpraxis, wie Le Fort sie angiebt. Es schwankt vielmehr – wenn man von einzelnen schlecht geleiteten oder ungesunden Gebäranstalten absieht – die Sterblichkeit im Wochenbett überhaupt zwischen 1:100 und 1:160; als Mittel nimmt Duncan 1:120 an.

Nachträge.

Cazzani, L., Prospetto clinico dell istituto di ostreticia della univers. di Pavia per gli anni 1863–1664 e 1864–1865. Annali univ. di medic. Ottobre.

Vom 1. Nov. 1863 bis 13. Oct. 1865 wurden in der Gebäranstalt zu Pavia 239 Schwangere, darunter 138 Erstgeschwängerte aufgenommen. 220 Geburten geschahen am normalen Termin, 11 im 8. (darunter 2 künstliche Frühgeburten wegen Beckenenge), 5 im 7., 2 im 6., 1 im 5. Monat. 222 mal war Kopf-, 14 mal Steiss-, 3 mal Schulter-, 1 mal Gesichts-Lage vorhanden. 182 Geburten erfolgten leicht, 48 schwer, 9 durch Kunsthülfe (einfache Extraction 2 mal, Wendung auf die Füsse einmal, Applikation der Zange 4 mal, Decapitation 2 mal). Von den 240 Neugebornen (128 Knaben, 112 Mädchen) waren 182 (darunter 1 Zwillingspaar) vollkommen gesund, 37 asphyktisch (26 derselben wurden erhalten), 5 unreif, 3 mit Bildungsfehlern (Anencephalie, Hypospadie, Fehlen des linken Vorderarms) versehen, 13 todt. Von den 239 Neu-Entbundenen erkrankten 65, (30 an Hyperämie oder Entzündung des Uterus), starben 8.

Beck (Berlin).

Stadfeldt, Nordisk medicinsk Arch. 1–4.

Stadfeldt giebt einen Bericht über die Gebäranstalt in Kopenhagen 1868–69. 1088 Gebärende. Ein Fall von Uterus bilocularis mit Schwangerschaft in der einen Hälfte. 84 Rupturen des Perinäums, eine Centralruptur. 16 Mal Beckenverengung, bei der 5 Mal Geburt durch die Natur, 6 Mal mittelst der Zange und 2 Mal Perforation und Kephalothripsie. In 3 Fällen Extraction an den Füssen 2 Mal Wendung. – Prolapsus funiculi 8 Mal. Placenta prävia 3 Mal. Die Zange ist 1–29 Mal angewendet worden. Von 10 Wendungen waren 2 Kopf- 10 Fusswendung. – Der Puerperalzustand ist schlechter gewesen als in den letzten Jahren, nämlich 4,7 pCt. gestorben.

Howitz (Kopenhagen).

C. Schwangerschaft.

I. Physiologie und Diagnostik.

1) Ahlfeld, Fr., (Leipzig), Beobachtungen über die Dauer der Schwangerschaft. Monatsschr. für Gebk. Bd. 34. S. 180 und S. 266. — 2) Godefroy, Fécondation chez une fille de vingt ans, qui n'avait jamais été réglée, et chez laquelle les règles ne s'étaient pas encore déclarées un an après son accouchement, quoiqu' elle neût pas nourri son enfant. Journ. des connaiss. méd. chir. No. 11. — 3) Riedel, A., Ueber die Glycosurie der Wöchnerinnen und Schwangeren. Inaug. Dissert. Halle. — 4) Copeman, Edward, Cases exemplifying some of the difficulties encountered in determining the existence of pregnancy, and the value of auscultation as a means of diagnosis. Transact. of the obst. Soc. of London. X. p. 62. (Sucht an 5 mitgetheilten Fällen die Sicherheit und Wichtigkeit des Uteringeräusches für die Schwangerschaftsdiagnose zu beweisen, zumal bei abgestorbenem Fötus.) — 5) Aikman, J. S., Obstretic auscultation with special reference to the diagnosis of foetal position. Glasgow med. Journ. Nov. p. 63. (Gibt die Stellen des Leibes an, an welchen bei den verschiedenen Kindeslagen die Herztöne zu hören sind, vergisst aber, dass es wesentlich darauf ankommt, welche Theile des kindlichen Rumpfes der Uteruswand gerade dicht anliegen.) — 6) Roberts, Wm. C., The signs of pregnancy in their diagnostic relations. The New York med. Gaz. Decbr. 18. (Betrachtungen ohne Werth.) — 7) Fasbender, Sicheres diagnostisches Zeichen für die Erkennung des Kopfes bei Steiss- und Schieflagen in der Wahrnehmung der sogenannten pergamentartigen Beschaffenheit der Schädelknochen durch die Bauchdecken. Monatsschr. für Gebk. Bd. 33. p. 435. — 8) Calvet, De l'auscultation des bruits foetaux et utérins et de leur valeur au point de vue du diagnostic. Thèse. Montpellier

Ahlfeld (1) benutzte zur Bestimmung der Schwangerschaftsdauer das Material der Leipziger Klinik und Poliklinik, sowie die Arbeiten von Hencke, Hecker, Veit, Elsaesser und Faye. Das eigene Material ist derartig specialisirt mitgetheilt, dass es ein Jeder auch zur Entscheidung in andern Fragen

benutzen kann: Resultate: Die Conception erfolgte (162 eigene Fälle mit genauen Angaben über Conceptionstag und letzte Menstruation) durchschnittlich 9,72 Tage nach Beginn und 5,28 Tage nach Beendigung der letzten Menstruation; bei Verheiratheten durchschnittlich früher als bei Unverheiratheten. Am letzten Tage der Menstruation concipirten 26,54 pCt. aller Schwangeren; die demnächst grösste Zahl am darauf folgenden Tage; mehr als 50 pCt. in den 3 ersten Tagen nach beendigter Menstruation; 72,84 pCt. in der ersten Woche. Nach vorangegangenen Geburten erfolgt die Conception durchschnittlich nicht früher als bei jungfräulich engem orificium uteri. Die Empfängniss kann zu jeder Zeit der Menstruation und der Menstruationspause eintreten.

Die durchschnittliche Dauer der Schwangerschaft aus 653 Fällen berechnet vom Conceptionstage an ist 271 Tage; doch fallen auf diesen Tag nur 3,52 pCt. der Geburten; in die 39. Woche fallen 27,56 pCt.; in die 40. Woche 26,19 pCt. In Gebärhäusern ist die Dauer eine etwas kürzere; bei Mehrgeschwängerten kürzer als bei Erstgeschwängerten 271,87 : 274,65 — (entgegen der gewöhnlichen Ansicht). Die Differenz zwischen maximum und minimum der Schwangerschaftsdauer betrug 110 Tage.

Für die Berechnung will Vf., falls der Conceptionstag nicht bekannt ist, den letzten Tag der Menstruation als Ausgangspunkt gewählt wissen, dabei aber noch berücksichtigen die Zahl der Schwangerschaft, ob verheirathet oder nicht, ob in Gebärhäusern und event. wie lange schon. Aus einer Zusammenstellung zeigt sich aber, dass nach dieser Berechnungsweise fast eben so grosse Fehler vorkommen als nach derjenigen NAEGELE's.

In einer Tabelle wird ferner gezeigt, welche Fehler bei Bestimmung des Geburtstermins nach der Untersuchung entstehen; grössere Fehler entstehen hauptsächlich bei Querlagen und grösseren Fruchtwassermengen. Bei 267 wiederholt untersuchten Schwangeren der Leipziger Klinik fanden sich:

richtige Bestimmungen bis auf 4 Tage	bei 23,48	pCt,
Fehler von 1 Woche	- 37,91	-
- - 2 -	- 21,52	-
- - 3 -	- 9,29	-
- - 4 -	- 4,78	-
u. s. w. . . .		

Eine Regelmässigkeit in der Dauer verschiedener Schwangerschaften bei derselben Frau ist in einer über 30 Personen entworfenen Tabelle nicht nachweisbar.

Die Dauer der Geburt berechnet Vf. für Erstgebärende auf 20 Stunden 48 Minuten; für Mehrgebärende auf 13 Stunden 42 Minuten.

II. Pathologie.

a. Extrauterinschwangerschaft.

1) Pernice, Fall von Graviditas abdominalis. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 26. — 2) Reiffsteck, (Rottenburg), Fall einer Bauchhöhlenschwangerschaft Württemb. med. Correspondenzbl. Nr. 19. (Theilweise Entleerung des Skeletts durch den Darm. Tod. Section.) — 3) Lecluyse, J., Cas remarquable de grossesse extrautérine abdominale due à une cause non signalée par les auteurs. Bull. de l'Ac. de méd Belgique. No. 4. — 4) Davis, Thomas, Case of extrauterine foetation existing for an unknown period, but under observation for two years and two months. Med. Press and Circ. p. 541. (Tod nach vollendeter Elimination des Fötus durch die Vagina.) — 5) King, J., Observation d'un cas de grossesse extrautérine; — Foetus obtenu vivant au moyen d'une incision pratiquée au vagin; — rétablissement de la mère aprés la délivrance sans aucun symptome alarmant. Aus American med. Repository in Journ. des connaiss. méd.-chirurg. No. 17. — 6) Wrigt, Alfred, Extrauterine foetation-rupture of cyst. Death. Medical Times and Gaz. Jan. 9. — 7) P. F. in Kr., Ein Fall von Extrauterinalschwangerschaft. Wiener med. Wochenschr. Nr. 45. (Tod an Darmleiden nach 11jähr. Schwangerschaft. Man fand den 6 monatlichen Fötus in der Bauchhöhle ohne Mumification oder Beginn der Lithopädionbildung.) — 8) Schobbens et van Kerkhoven, Observation de gravidité extrautérine. Annales d'Anvers. Janv. (Graviditas tubaria. Berstung. Der Fötus 12 Ctm lang.) — 9) Kennedy, Evory, Cases of extrauterine foetation detected at an early stage of gestation. Brit. med. Journ. p. 67. (Hierunter ein Fall von wahrscheinlicher Ruptur bei Tubenschwangerschaft und Genesung.) — 10) Hess, J., Zürich. Ein Fall von Ovarialschwangerschaft. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 34. — 11) Hennig, C (Leipzig), Eine Eileiterschwangerschaft. 1 Tafel Abbildungen. Monatsschr. für Gebk. Bd. 33. S. 265. — 12) Galezowski, Br., Eine ausgetragene Tubenschwangerschaft. Inaugural - Dissertation. Breslau. Mit 2 Abbildungen. 32 SS. — 13) Horwitz, M. (Petersburg), Zur Casuistik der Extrauterinschwangerschaft. Petersburger med. Zeitschr. XVI. H. 2. S. 68. — 14) Rele, Grossesse extrauterine. Journ. des connaissances méd.-chirurg. No. 22. — 15) Pfeiffer, L. (Weimar). Ein Fall von primärer Bauchschwangerschaft mit Heilung ohne Abscedirung. Monatsschr. für Gebk. Bd. 34. S. 460. — 16) Kregeloh, Ueber Extrauterinschwangerschaft. Inaugural-Dissertation. Greifswald. (Tod durch Embolie der Lungenarterie, während der Verjauchung des Fötus 9 Monate nach normalem Schwangerschaftsende und Geburtsversuch. Genauer Sectionsbericht.) — 17) Palmer, Extrauterine pregnancy. Philadelphia. Med. and surg. Reporter. May 29.

PERNICE (1) beschreibt eine Abdominalschwangerschaft, bei welcher die Frucht vollkommen entwickelt war. Nach dem Absterben, Verjauchung, Perforation in den Darm. Tod nach 1½jähriger Schwangerschaft an Erschöpfung. Man fand die sämmtlichen Knochen ohne alle Weichtheile. — LECLUYSE (3) beobachtete eine Abdominalschwangerschaft, welche nach gemachter Laparotomie tödtlich verlief. Als Ursache der Bauchschwangerschaft fand sich eine für 2 Finger durchgängige Oeffnung in der vorderen Wand des Uterus, dem Ueberrest der Wunde einer überstandenen sectio caesarea. Das befruchtete Ei war also aus dem Uterus wieder in die Bauchhöhle geschlüpft.

Der von HESS (10) beschriebene Fall verlief im 7. Monat letal. An der Leiche wurde eine Ovarialschwangerschaft angenommen (von GUSSEROW), weil das linke Ovarium nicht nachweisbar war, dagegen beide Tuben, weil ferner Fruchtsack einen ganz glatten, glänzenden, membranösen Ueberzug hatte, sowie eine kugelrunde Gestalt; und seine Wandungen eine Art cavernöses Gewebe bildeten, in welches die Chorionzotten hineingewuchert waren. Eine Placenta war nicht gebildet. Jene Beschaffenheit der Wandungen des Fruchtsacks deutet wohl immer auf Ovarialschwangerschaft.

HENNIG (11) beschreibt das alte Spirituspräparat einer Tubarschwangerschaft. Das Ei (welches übrigens an

dem Präparate fehlt) hat bis 0,6 cm. an das Ostium uterinum hinangereicht. H. fand an der zu einer Art Decidua entwickelten Schleimhaut der Tube Follikel, welche Chorionzotten enthielten. Die Follikel unterscheiden sich von blossen Faltungen der Schleimhaut durch den Mangel eines flimmernden Epithels. Wahrscheinlich sind sie Neubildungen, da der Eileiter an dieser Stelle nur sehr sparsame Krypten trägt. Sie sind wohl analog der von Ercolani an der Decidua serotina beschriebenen Follikel. Stellweise liess sich die Decidua sogar in 2 Blätter trennen und muss Hennig der Behauptung Poppel's widersprechen, dass eine Graviditas tubaria sich von einer Schwangerschaft in einem rudimentären Uterushorn durch den Mangel einer Decidua stets unterschiede. Bis wie weit an den Uterus hinan sich in der Tuba eine Decidua reflexa bilden könne, bleibt unentschieden.

Galezowski's Fall (12) von ausgetragener Tubaschwangerschaft, in der Breslauer Poliklinik beobachtet, ist gut erzählt und lerreich: Nach 3 normal verlaufenen Schwangerschaften traten in den letzten 4 Monaten der 4. Schw. mässige Beschwerden auf: Uebelkeiten, Harndrang. Dann trat am normalen Ende der Schwangerschaft Eklampsie auf. Oedeme der Füsse; Albuminurie. Nach 8 Anfällen von Wiederkehr des Bewusstseins. Nach 2tägigem relativen Wohlbefinden Unruhe, Depression, Gähnen etc.; nach 18 Stunden Tod. Die Section ergab den Uterus um das Doppelte des Normalen vergrössert. In seiner Höhle Stücken dicker Decidua; rechts vom uterus der geborstene Fruchtsack mit einem reifen Kinde. Placenta normal gebildet. Der Sack zeigte vielfache, durchgehends lockere Adhäsionen mit den Nachbarorganen; an seiner Aussenseite das rechte Ovarium adhärent. Die Wandung des Sackes zeigte durchweg gleichmässig eine erhebliche Entwicklung glatter Muskelfasern. Die beiden Blätter des lig. lat. dextr. überzogen den Sack und biegen an dem obern Umfange desselben in einander um. Vom Ostium uterinum tubae dextr. aus gelangte man mit einer Sonde in den Sack. Dass es sich nicht um eine Schwangerchaft in einem Uterus bicornis handelte, bewies die normale Form des Uterus und die normale Lage des lig. uter. rot an seinem rechten Rande, links von dem Fruchtsack. Gegen die Annahme einer Graviditas interstitialis spricht ebenfalls die normale Form des Uterus, die nur geringe Verlängerung desselben und der Umstand, dass in seine Höhle das Ei nicht hineinreichte. Eine Adominalschwangerschaft kann wegen der Lage des Sackes zwischen den Blättern des lig. lat. wegen seiner Communication mit der Uterushöhle nicht angenommen werden; die Ovarien waren beide vorhanden. Somit bleibt nur eine Tubenschwangerschaft übrig, für welche auch genügend positive Beweise vorhanden waren. Die Diagnose hätte wohl im Leben am ersten gestellt werden können aus dem eigenthümlich tiefen Stande des vorliegenden Kindesschädels im hinteren Scheidengewölbe, bei vorne und sehr hoch stehender port. vag., ferner aus dem Abgang von Deciduafetzen, nachdem zum Zweck der Erregung von Wehen ein Catheter in den Uterus eingeführt war. Schliesslich führt Vf. aus der Literatur die Beschreibung eines Präparats von Tubenschwangerschaft mit ausgetragenem resp. 5 Jahre übertragenem Foetus, ferner einen Fall von Saxtorph, welcher aber zweifelhaft ist und eine ausgetragene Tubenschwangerschaft, von Roshirt beschrieben, an. Der neueste Fall letzterer Art von B. Schultze ist vergessen worden.

Horwitz (13) sah eine Bauchschangerschaft, welche anfangs für retroversio uteri gravidi gehalten war; der Uterus lag vor dem Fruchtsack. Die Diagnose wurde vom Vf. bestimmt gestellt, nachdem der Uterus äusserlich vor dem den Fötus enthaltenden Tumor gefühlt und die Leere der Uterushöhle durch Sondirung festgestellt war. Der Fruchtsack enthielt bei der Section einen Foetus von 12 Cm. Länge. In der vorderen Mastdarmwand war eine gangränescirende Stelle, an welcher die Perforation des Fruchtsackes bevorstand. Vf. räth schliesslich einer mehr activen Behandlung — Punction des Sackes — bei frühzeitig erkannten Extrauterinenschwangerschaften das Wort und stellt aus der neueren Literatur einige Fälle zusammen, welche diese Ansicht zu unterstüzen geeignet sind.

Während King (5) so glücklich war, bei vorliegendem Schädel eines extrauterinen Foetus nach 5 zölligem Einschnitt auf denselben durch die Vaginalwandungen unter mehrstündigen Bemühungen, endlich mit der Zange ein lebendes Kind zu extrahiren und auch die Mutter am Leben zu erhalten, sah dagegen Reis (14) nach derselben Operationsweise, wobei die Zange an den vorliegenden Steiss gelegt wurde, die Mutter sich verbluten, nachdem die Placenta in Stücken durch Eingehen mit der Hand entfernt worden war.

Lecluyse (3) fand bei der Section der Kranken, welche nach gemachtem Bauchschnitt gestorben war, die Uteruswunde, welche von einem früher überstandenen Kaiserschnitte herrührte, weit offen. Er nimmt an, dass das befruchtete Ei auf diesem Wege die Uterushöhle verlassen hat, um sich in der Bauchhöhle festzusetzen.

Pfeiffer's (15) Fall gehört zu den seltneren: Bei einer Schwangeren tritt 4 Wochen ante terminum ein Geburtsversuch und Peritonitis auf. Nach der Genesung von der Krankheit wird die Uterushöhle leer gefunden, die Geschwulst wird kleiner und verändert sich in mehrfacher Beziehung. 1½ Jahr nach Beginn der Schwangerschaft war die Frucht noch nicht ausgestossen und die Frau in völligem Wohlbefinden.

Nachtrag.

Höwitz, Hospitalst. 48.

Howitz hat eine Laparotomie bei einer Abdominalschwangerschaft gemacht. Die Frau hatte 10 Mal geboren, ein Mal abortirt, nie an Peritonitis gelitten. Im August 1867 war die Menstruation das letzte Mal zugegen. Im September peritonitische Erscheinungen. December Bewegungen des Fötus. Vom Januar bis 13. April Wohlbefinden, dann sehr heftige und schmerzhafte Fötalbewegungen. Im Mai sah Vf. Patientin das erste Mal, Abdominalschwangerschaft mit abgestorbe-

nem Fötus wurde diagnosticirt. Charakteristische Perkussion des Unterleibes, indem der Ton allenthalben auf den grösseren Fötaltheilen matt war, aber gleich an dem Rande dieser Stellen tympanitisch wurde. Im Juli wurde Laparotomie gemacht, ein reifes, macerirtes Kind wurde ausgezogen, die dünne, sehr breite Placenta folgte mit dem Nabelstrange, keine Blutung. Die grosse Eihöhle, deren Wandungen von der Bauchwand, den Gedärmen, Uterus und den Mutterbändern gebildet waren, wird täglich mehrmals mit Carbolwasser ausgespritzt. Keine Peritonitis. Die Hektik, die schon seit der Mitte April bestanden hatte, minderte sich und man hoffte ein gutes Resultat, als eine starke Cholorine, welche allgemein in Kopenhagen, 18 Tage nach der Operation die schwachen Kräfte vernichtete. Der Vf. meint, dass man bei dem Abwarten mit der Operation einige Zeit nach dem Absterben der Kinder den 2 wichtigsten Gefahren bei der Laparotomie entgeht, nämlich der universellen Peritonitis und der Blutung bei Lösung der Placenta. Bei lebendem Kinde schlägt er vor, die Placenta zurückzulassen, den Nabelstrang aus der Bauchwunde aushängen zu lassen und den Stumpf mit Liq. stypticus Loffii zu mumificiren. Nach und nach könnte man dann vielleicht die Placenta los machen und ausziehen.

Howitz (Kopenhagen).

---

b. Vorzeitige Unterbrechung.

Abortus und Molen.

1) Lenoir, G. H., A painless and extraordinary case of abortion. The Philadelphia med. and surg. Reporter. Vol. XX. No. 12. (Frühgeburt bei einer Pneumonie. Das 7 monatliche Ei wird in toto geboren; sonst nichts Besonderes.) — 2) Hopkins, Ira, Death of abortion. Ibidem. p. 418. (Ohne alles Interesse.) — 3) Laillier, M., Avortement au terme de deux mois et demi. Éruption de taches purpuriques gangréneuses. — Probabilité d'ergotisme aigu. Annales de dermatologie. No. 4. — 4) Young, James, Case illustrating the length of time a dead foetus may remain in the uterus. Edinb. med. Journ. Febr. — 5) Harley, L., Abortion a retained Placenta. Philadelphia Med. and surg. Reporter. Febr. 6. (Die Placenta wurde am 119. Tage nach Ausstossung des Fötus entfernt.) — 6) Delore, Lyon. méd. No. 8. (Discussion über die Ursachen der Retentio placentae nach Aborten.) — 7) Lewis, J. S., Chlorate of Potash in Abortion. Philadelphia Med. Report. Febr. 13. (2 unvollständig mitgetheilte Fälle, aus welchen Niemand schliessen wird, dass durch chlorsaures Kali Aborte verhütet werden.) — 8) Trader, John, Threatened abortion, successful treatment by chlorate of potash and opium. Boston Med. and surg. Journ. November 25. (Das Opium und die verordnete absolute Ruhe werden wohl den meisten Nutzen gehabt haben.) — 9) Bailly, Leçons sur le traitement de l'avortement. Gaz. des hôp. No. 150. — 10) Paulicki, (Hamburg), Abortus bedingt durch Variola haemorrhagica. Monatsschr. für Gebk. Bd. 33. S. 190. — 11) Monatssch. für Geburtsk. Bd. 33. S. 144. Discussion über Entfernung von Placentarresten nach Aborten. (Nichts Neues.). — 12) Fasbender, (Berlin), Monatsschr. für Geburtsk. Bd. 34. S. 178. (Mittheilung über eine Placenta, welche 40 Tage nach einem Abort entfernt wurde ohne Spur von Fäulnissgeruch zu zeigen.) — 13) Devouault, Des indications curatives dans l'avortement. Thèse. Paris. — 14) Paganel, Des causes et du traitement de l'avortement. Thèse. Paris. — 15) vom Hofe, Fr., Ueber Hyperplasie der Decidua. Mit 1 Taf. Abbildungen. Inaugural-Dissertation. Marburg. — 16) Bloch, M., Die Blasenmole in wissenschaftlicher und praktischer Beziehung. 8. 52 SS. — 17) Cuthbert, On the use of chlorate of potash in certain cases of pregnancy. Edinburgh Med. Journ. July. — 18) Du Vivier, Ol., De la grossesse considérée comme contraindication à l'administration prolongée de l'arsenic. Annales de dermatologie. No. 4. (Arsenikgebrauch bewirkt den Tod des Fötus und Abort.)

In Laillier's Fall (3) stützt sich die Annahme eines Ergotismus auf dem Vorhandensein zahlreicher Ecchymosen auf Haut und Schleimhäuten und von Flecken, welche in der Mitte eine oberflächliche Gangraen zeigten. Die Section lässt übrigens auch den Abort sehr zweifelhaft erscheinen, da keine Eitheile im Uterus gefunden wurden.

Bei Gelegenheit eines Falles von James Young (4) wurde in der Edinburger geburtshülfl. Gesellschaft die Frage erörtert, wie lange der abgestorbene Foetus im Uterus verbleiben könne. Zahlreiche Beispiele von Monate langem Verweilen wurden dabei angeführt.

Bailly (9) bringt über Behandlung des Aborts nichts Neues, empfiehlt aber dringend Aderlässe als Prophylacticum bei solchen Frauen, welche nur aus Veranlassung starker, menstrualer Congestionen habituell abortiren.

Paulicki (10) macht Mittheilung über den Abort einer Frau, welcher stürmisch unter heftigen Blutungen im 4. Monat erfolgte. Unter heftigem Fieber, bedeutenden Kopf- und Kreuzschmerzen, schliesslich Somnolenz, verlief dann der Fall in 1½ Tagen tödtlich. Die Section ergab zahlreiche Ecchymosen unter der Pleura pulmonalis, in der Schleimhaut der Trachea und Bronchien, in beiden Blättern des Pericardiums, unter der Serosa des Darms und an manchen anderen Stellen. Die Milz war nicht vergrössert, überhaupt der Sectionsbefund sonst ein negativer. Dass es sich hier um einen Fall von Pocken sine exanthemate gehandelt habe, schliesst Vf. wohl theils aus den Kopf- und Kreuzschmerzen, theils daraus, dass Pat., welche eines chronischen Rheumatismus wegen schon einige Wochen im Spital lag, nicht sehr weit von Zimmern mit Pockenkranken entfernt lag. Zwei andere Fälle, welche dem erzählten ganz gleich gewesen sein sollen, werden nicht näher mitgetheilt.

vom Hofe (15) theilt die genauen Untersuchungen dreier hyperplasirter Deciduen mit. Die Anamnese war in allen Fällen sehr unvollständig und liess über Syphilis Nichts ermitteln. Die Decidua zeigte eine erhebliche Dicke, stellenweise die 2- — 3fache der normalen. Es finden sich an ihr Höcker von verschiedener Form und Grösse und von glatter Oberfläche. Die Drüsenmündungen sind theils an Zahl und Grösse verändert, theilweise auch gar nicht sichtbar. Die Deciduazellen sind von ungewöhnlicher Grösse mit feinkörniger Masse gefüllt. Durch ihre Schwellung ist wahrscheinlich die Verengerung der Drüsenöffnungen bedingt.

Cuthbert (17) gab einer Schwangeren, welche bereits 6 Mal abortirt hatte, wobei sich 5 Mal die Placenta erkrankt gezeigt hatte, chlorsaures Kali — im Ganzen 7½ Unzen —. Gleichzeitig blieb sie 7 Monate fest liegen und trug ihr Kind aus. Vf hält das chlorsaure Kali in Fällen von Erkrankung der Placenta für wirksam. Murray, Bruce, James Simpson, Keiller sprechen sich, bei Gelegenheit der darüber in der Edinb. Geburtsh. Gesellschaft stattfindenden Discussion, gestützt auf Erfahrungen, ebenfalls für die Wirksamkeit des Mittels aus. Simpson giebt es in der Dose von 10—20 Gran 3 Mal täglich.

Bloch (16) giebt eine gute Zusammenstellung des über die Blasenmole Bekannten. Bei der Aetiologie zeigt er aus einer Zusammenstellung vieler Fälle, dass höheres Alter besonders disponire. Die Gründe, welche für den Ursprung der Anomalie aus Erkrankung des mütterlichen Organismus und diejenigen,

welche für primäre Erkrankung des Ei's sprechen, werden zusammengestellt und erörtert. Zu einem bestimmten Schlusse kommt Vf. jedoch nicht, 3 eigene Fälle sind mitgetheilt.

c. Complicationen.

1) Gros, L., Note sur la rétroversion de l'utérus pendant la grossesse. Bull. général de thérap. Jan. 20. S. 66. — 2) Curie, A., De la rétroversion de l'utérus pendant la grossesse. Thèse. Paris. (Enthält eine eigene Beobachtung.) — 3) Riedel, (Berlin), Fall von Retroversion des Uterus in vorgerückter Schwangerschaft mit gelungener Reposition. Monatsschr. für Geburtsk. Bd. 34. S. 405. — 4) Halbertsma, (Utrecht), Zur Retroversion des Uterus gravidus. Ibidem. S. 414. — 5) Prigge, Ueber Retroflexio uteri gravidi. Inaugural-Dissertation. Bonn. — 5) Haselberg, (Berlin), Retroversio uteri gravidi. Monatsschr. für Geburtsk. Bd. 33. S. 1. — 7) Litten, Ueber den Vorfall der schwangeren Gebärmutter. Inaugural-Dissertation. Berlin. — 8) Schmid, A., Ueber den Prolapsus uteri gravidi. Inaugural-Diss. Kiel. (Ein eigener Fall und Zusammenstellung aus der Literatur). — 9) Waseige (Lüttich), Grossesse de neuf mois. Prolapsus de l'utérus. Gangrène partielle du col. Rétrécissement du bassin. Présentation du siége. Application du crochet mousse articulé. Enfant vivant. Femme guéri. Bull. de l'Académie de méd. de Belgique. No. 7. — 10) Milne, Alex., Remarks on retroversion of the gravid uterus. Edinb. med. Journ. March. — 11) Allison, W., Prolapsus of the uterus containing a child between the seventh and eighth months of the second pregnancy. Brit. med. Journ. June 5. — 12) Alling, Edmond, Atrophie des corps fibreux de l'utérus, après l'accouchement. Gaz. des hôp. No 92. — 13) Rice, David, Spontaneous cure of tumor during pregnancy. Boston. Med. and surg. Journal. May 13. — 14) Tolocsinow, Statistische Daten über die Schwangerschaft neben Uterusfibroiden. Wiener med. Presse. No. 30. — 15) Société de chirurgie à Paris. Discussion sur les corps fibreux uterins qui compliquent la grossesse et l'accouchement. Gaz. des hôp. No. 41—56. — 16) Magdelaine, Léon, Étude sur les tumeurs fibreuses sous-péritonéales de l'utérus, compliquant la grossesse, l'accouchement et la puerpéralité. Thèse. Strasbourg. Avec deux planches. (Stellt 37 Fälle aus der Literatur zusammen.) — 17) Godefroy, Persistence des règles avec fréquence plus grande des époques menstruelles pendant toute la durée d'une première grossesse. Journ. de connaiss. méd.-chir. No. 14. — 18) Horton, H. L., Pregnancy with hymen unbroken. Philadelphia Med. and surg. Reporter. Nov. 20. — 19) Lott, Ueber einen Fall von Vagina subsepta, supra simplex. Sitzungsber. des Vereins der Aerzte Steiermarks. No. 2. (Der nur 5''' hohe Balken inserirte an der hinteren Wand der Urethre.) — 20) Holthouse, Case of phlegmonous erysipelas of the leg in a pregnant woman. — Delivery. — Recovery. Med. Times and Gaz. April 3. (Der Autor meint, dass die phlegmonösen Erysipele von sehr verschiedener Bedeutung seien. Im vorliegenden Falle habe es sich nicht um eine septische Affection gehandelt.) — 21) New York. Pathological society. Concealed intrauterine haemorrhage during early pregnancy. New York. Med. Gaz. p. 267. — 22) Poland, Alfred, On rupture of the ureter. Guy's Hospital Reports. XV. p. 85. — 23) Harrison, John, Vomiting of pregnancy treated by hypodermic injections of morphia. The Brit. med. Journ. April 3. (Einleitung des künstl. Abort's, weil Morphium nur wenig Linderung brachte.) — 24) Curran, J. W., The oxalate of cerium in the vomiting of pregnancy. Med. Press and Circ. July 14. (Das Mittel wurde gleichzeitig mit Bromkalium und Tr. Chinae gegeben.) — 25) Garraway, Edward, Carbolic acid in the sickness of pregnancy. Brit. med. Journ. p. 235. (Die Dosis ist 3 Tropfen täglich.) — 26) Service de Demarquay, Paralysie de l'oesophage survenue pendant la grossesse; amélioration notable par l'électropuncture, seconde grossese; recidive. Bull. génér. de thérap. 30. Juillet. (Es konnten feste Speisen nicht geschluckt werden; flüssige am Leichtesten in grösseren Mengen.) — 27) Journ. des connaiss. méd.-chir. No. 14. aus Genessk. courant. No. 16. Prurigo général pendant la grossesse, guéri en fumant un cigare. (In der 2. Schwangerschaft Recidiv; 3 analoge Fälle aus der Literatur worden angeführt.) — 28) Cordes, A. E., Du traitement des accidents nerveux de la grossesse par le bromure de potassium. Thèse. Paris. — 29) Lesguillons, Jules, Des varices qui se développent sous l'influence de la grossesse. Thèse Paris. (Eine Tabelle über Sitz der Varicen, Verhältnisse der Schwangeren etc. in 47 Fällen ist mitgetheilt.) — 30) Gottsched, W., Ueber Ileus bei Schwangeren. Inaugural-Dissertation Königsberg. — 31) Klotz, H., Ueber Mastitis carcinomatosa gravidarum et lactantium. Inaug.-Diss. Halle. — 32) Barnes, Rob., On chorea in pregnancy. Transact. of the obstetr. Society of London. p. 147—196. — 33) Reynolds, J. P., Severe varicella in the sixth month with threatened uterine action, recovery. Boston med. and surg. Journ. April. — 34) Discussion über Complication der Schwangerschaft mit Ovarientumoren. In der Londoner geburtsh. Gesellsch. British med. Journ. p. 451. (Kurze Notizen über eine ziemliche Anzahl solcher Fälle.) — 35) Gotthardt, Karl, Retroversion des schwangeren Uterus. Abgesacktes peritoneales Exsudat. Künstlicher Abortus. Erholung für einige Monate. Später Tod. Wiener med. Wochenschr. Nr. 95.

Ueber **retroversio uteri gravidi** liegen folgende Beobachtungen vor:

Gros (1) theilt 2 Fälle mit. Das eine Mal war wahrscheinlich ein Fall die Ursache. Der Uterus wird reponirt. In den nächsten 2 Monaten erfolgt kein Recidiv. Die andere Kranke hatte in 2 sich folgenden Schwangerschaften, sowie in der Zwischenzeit eine Retroversio. In der ersten Schwangerschaft war gleichzeitig eine auffallende Lockerung der Symph. o. p. vorhanden, welche den Gang unsicher und für die ersten Monate der Schwangerschaft fast unmöglich machte.

Am Ende des 4. Monats führte **Riedel** (3) eine Reposition vom Mastdarm her mit Hülfe eines Speculum-Obturators aus. Die Geburt eines lebenden Kindes erfolgte etwa 6 Wochen zu früh.

Halbertsma (4) theilt 3 Fälle mit. In zweien reponirte sich der Uterus nach Entleerung der Blase von selbst; im 3. wird der Sectionsbericht einer Frau mitgetheilt (leider sehr unvollständig), welche im 6. Monat der Schwangerschaft mit benommenem Sensorium, wahrscheinlich an Uraemie starb. Der retrovertirte Uterus hatte die vordere Mastdarmwand vor sich hertreibend, den Anus thalergross eröffnet und vor ihm eine Geschwulst gebildet. An der Leiche war nach Entleerung der Harnblase die Reposition leicht möglich.

Prigge (5) theilt 5 Fälle aus der Bonner Klinik mit, von denen 2 nach der Reposition günstig verliefen.

Haselberg (6) theilt einen Fall mit, bei welchem reine Version mit fast völliger Umkehr des Uterus über den 4. Monat hinaus bestand; es kam zum Abort. Nur dadurch, dass der Cervix uteri über die obere Apertur hinaus sich ausdehnte, hatte die Schwangerschaft so weit kommen können, ohne dass Incarceration eintrat.

Nachtrag.

Nyrop, Hospitalst. Nr. 51 und 52.

Nyrop theilt einen Fall mit von **Retroflexio uteri gravidi**. Patientin, 31 Jahr alt, hat 2 Mal geboren und 1 Mal abortirt, menses zugegen das letzte Mal im Mai 1868. In dem letzten Jahre hat sie Symptome einer Retroflexion dargeboten, welche nach dem Sistiren der Menstruation zugenommen haben. Während der retroflectirte Fundus uteri in der Fossa Douglasi als eine grosse, pastöse Geschwulst gefühlt wurde, war die Paries anterior uteri so stark in der Richtung der Bauchhöhle dilatirt, dass man eine fast bis zum Nabel reichende deutlich fluctuirende Geschwulst durch die Bauchdecken fühlen konnte. Man nahm eine Retroflexio uteri gravidi an, und meinte, dass die fluctui-

rende Geschwulst möglicherweise eine Ovariencyste sei, die die weitere Entwickelung der Gravidität störe. Eine Probepunctur wurde im November durch die Linea alba gemacht, aber den nächsten Tag gebar Pat. einen fast 5 monatlichen Foetus, der Uterus entleerte eine grosse Menge Flüssigkeit und die Geschwulst in dem Unterleibe verschwand. Der retroflectirte Uterus wurde später reponirt, und als die Patientin einige Monate später an Tuberculosis starb, war keine Retroflexio mehr zugegen.

Howitz (Kopenhagen).

Milne (10), welcher 2 glücklich abgelaufene Fälle mittheilt, erörtert ausführlich die Aetiologie. Er schliesst sich nicht, wie alle oben genannten Autoren, der Ansicht Tyler Smith's ohne Weiteres an, obgleich er noch weniger die Anfüllung der Blase für die erste Anomalie und eigentliche Ursache hält. Er hält für disponirende Ursachen: vor Allem ein weites Becken und tief ausgehöhltes Kreuzbein, sodann die nach Entbindungen stets eintretende Lockerung des Uterus in seinen Befestigungen und die Vermehrung seines Gewichts. Diese beiden Umstände sollen einen tieferen Stand des Uterus mit beginnender Retroversion ganz gewöhnlich bedingen. Wenn nun im Beginn der Schwangerschaft eine weitere Gewichtszunahme erfolgt, und zwar vorzugsweise des Fundus uteri, so geht die Balance leicht völlig verloren. Neben diesen disponirenden Ursachen, welche in der Regel allein genügen, lässt er Anfüllung der Blase und Anstrengungen der Bauchpresse für die Minderzahl der Fälle noch als occasionelle Momente gelten. Gegen die Ansicht Tyler Smith's aber wird angeführt, dass retroflectirte Uteri nicht zu concipiren pflegen (? Ref.).

Litten (7) stellt von Prolapsus uteri gravidi 91 Fälle zusammen. 20 mal wurde der Muttermund incidirt, wobei 19 Mütter die Geburt und das Wochenbett glücklich überstanden.

Rice (13) sah eine hühnereigrosse Geschwulst am Unterkiefer — welcher Natur ist nicht gesagt — während der Schwangerschaft in wenigen Monaten spurlos verschwinden.

Alling (12) fand bei einer Neuentbundenen zwei Fibrome am Uterus, deren eines kindkopfgross war. Nach dem 22. Tage post partum an putrider Infection erfolgten Tode fand man nur 2 Fibrome, deren grösstes haselnussgross war.

Interessante Daten giebt Tolocziпow (14) über 119 von ihm zusammengestellte Schwangerschaften bei Uterusfibromen. 98 Geburten waren rechtzeitig; 21 Aborte und Frühgeburten; die Lage der Frucht ist in 48 Fällen angegeben; nämlich: 25 Kopflagen, 13 Beckenendlagen, 10 Querlagen. Die Kopflagen waren bis auf eine uncomplicirt; das eine Mal bestand Vorfall einer Hand und eines Fusses. Placenta praevia kam 2mal vor. Bei Fibromen am Fundus kommt es meist zum Abort in frühen Monaten; der Geburtsverlauf war in 30 Fällen normal; in 21 schwierig, doch ohne Kunsthülfe; in 39 Fällen trat Kunsthülfe ein. 3 Frauen starben in der Geburt; 5 an Ruptura uteri; 3 an Erschöpfung.

Guéniot (15) hält den Einfluss der Schwangerschaft auf Erweichung der Uterusfibrome noch nicht für ausgemacht, den auf Vergrösserung in einzelnen Fällen für wahrscheinlich.

Tarnier (15) constatirt die Häufigkeit der Beckenendlagen (9 unter 22 Fällen) bei Fibromen und die Häufigkeit der Kunsthülfe. Unter 42 Fällen kamen vor: 6 Wendungen, 1 künstliche Frühgeburt, 1 Embryotomie, 1 Enucleation des Tumor, 14 Kaiserschnitte. Von 40 Frauen gingen 27 zu Grunde; von 37 Kindern 20.

In der New York pathologischen Gesellschaft kam ein Fall (21) zur Sprache, in welchem wiederholte innere Blutungen den im 3. Monat schwangeren Uterus bis zur Grösse eines 6 monatlichen ausdehnten. Die Chorionzotten zeigten sich nach erfolgtem Abort zum Theil cystisch entartet.

Poland (22) berichtet von einer Ruptur des rechten Ureter durch heftige Contusion; gleichzeitig waren eine Ruptur des einen Rectus abdominis, Brüche an den Wirbeln und andere Verletzungen vorhanden. Die Schwangere starb 6 Tage nach der Contusion, ohne Peritonitis, nach 6tägiger Anurie. Der rechte Ureter war dicht unterhalb des Nierenbeckens vollständig durchgerissen und die losgelöste Nierenkapsel durch Blutkoagula erfüllt. Arterie und Vene der linken Niere waren thrombosirt. Unter Beibringung von noch 6 Fällen von Verletzung des Ureter macht Vf. Bemerkungen zur Diagnose.

Gottsched (30) erörtert ausführlich die Ursachen des Ileus überhaupt und speciell bei Schwangeren. 2 Fälle sind mitgetheilt. Das eine Mal trat im 9. Monat der Schwangerschaft Ileus ein, bedingt, wie die Section zeigte, durch 2 malige Drehung des Colon transversum um seine Axe. Im 2. Falle wurde die künstliche Frühgeburt schleunigst effectuirt, jedoch erfolglos. Die Section zeigte die Umschnürung einer Dünndarmschlinge durch ein vom Fundus uteri ausgehendes Ligament.

Klotz (31) theilt 3 Fälle von Carcinoma mammae mit; einmal entstand dasselbe in der Lactation; 2mal in der Schwangerschaft. Der eine Fall verlief in 5 Monaten tödtlich und hatte im Beginn mit einer subacuten Mastitis Aehnlichkeit gehabt

Barnes (32) stellt in einer längeren Abhandlung zunächst 56 Fälle von Chorea gravidarum zusammen, von denen 19 tödtlich endeten. Sodann macht er zunächst aufmerksam auf das häufige Zusammentreffen von Chorea mit Amenorrhoe auch ausser der Schwangerschaft, und auf den bei Chorea meist sehr saturirten Urin, welcher sich besonders durch den Reichthum an Harnstoff und Phosphaten auszeichnet. Die Theorie, welche die Chorea mit Embolie der Gehirnarterien und dadurch indirect mit Herzkrankheiten und Rheumatismus in Zusammenhang bringt, wird weitläufig bekämpft. Es passt dazu nicht die Anamnese der Mehrzahl der Fälle, nicht das oft beobachtete Auftreten der Chorea nach einem Schreck, nicht der Umtand, dass die meisten Fälle in völlige Genesung enden, dass die Erscheinungen einer Gehirnaffection erst hinterdrein aufzutreten pflegen und manches Andere. Vf. bekennt sich zu der Ansicht Sydenham's, dass es sich um eine Reizung des Nervensystems durch ein krankhaft verändertes Blut handle. Den Einfluss

der Chorea auf Hervorrufung vorzeitiger Geburt muss man wohl der Kohlensäureanhäufung im Blut zuschreiben. In allen schweren Fällen, zumal bei Eintritt geistiger Störungen, räth Vf. dringend zur künstlichen Frühgeburt.

D. Geburt.

I. Physiologie.

1) Breisky, Ueber das Verhalten des Cervix uteri während der Geburt. Vortrag in der 43. Versammlung deutscher Naturf. und Aerzte. Monatsschr. für Gebk. Bd. 34. S. 378. — 2) Schatz, (Leipzig), Ueber vergleichenden Geburtsmechanismus. Vortrag ebendas. ibid. 34. S. 388. — 3) Soyre, L. A. de, Étude historique et critique sur le mécanisme de l'accouchement spontané. Thèse. Paris. 4. 208 pp. — 4) Lahs, Heinrich, (Marburg), Zur Mechanik der Geburt. Versuch einer Erklärung von unter der Geburt bei normalen Schädellagen an Uterus u. Frucht beobachteten Veränderungen. Habilitationsschrift. Marburg. 8. 56 SS. — 5) Schatz, Fr., (Leipzig), Ueber die Mechanismen der Drehung der Frucht um die lange Fruchtachse während der Geburt. Wiener med. Presse Nr. 29 und 31. — 6) Poppel, J., Zur Aetiologie der Kindeslage. Bd. 33. S. 279. (Ziemlich gleichgültiger Streit mit Cohnstein. Eine Tabelle über das relative Gewicht des Gehirns und Schädels zum Körpergewicht beim Foetus verschiedenen Alters ist mitgetheilt.) — 7) Breune, P., Ueber Lagerung der Kreissenden. Inaug. Dissert. Halle. — 8) Winckel, F., Klinische Beobachtungen zur Pathologie der Geburt. S. 47—131. — 9) Spöndli, H., (Zürich), Ueber Gesichtslagen. Monatsschr. für Gebk. Bd. 33. S. 81. (Mittheilungen über 56 Gesichtslagen: nur statistisch, aber nach allen Richtungen hin, zu benutzen.) — 10) Hecker, C., Ueber die Schädelform bei Gesichtslagen. Mit 4 lithogr. Tafeln. Berlin 1870. 8. 61 SS. — 11) Kramer, W., Ueber Gesichtslagen. Inaug. Dissert. Greifswald. (Enthält 2 Fälle von Gesichtslagen, welche resp. 2 und 5 Tage vor Beginn der Geburt constatirt wurden.) — 12) Bull, S., Case of face presentation; powerless labour; attempted version; craniotomy and delivery by the forceps. The New York med. Record. 1868. Nov. 2. — 13) Winter, H., Die Kniegeburt. Inaug. Dissert. Berlin. (28 Kniegeburten, deren 7 bei Zwillingen stattfanden; davon 6 beim 2. Zwilling.) — 14) Capron, G., Remarks upon a class of obstetrical cases. Boston med. and surg. Journ. April 22. (Verf. zieht den nachfolgenden Kopf bis in die Schaamspalte, die Extraction hat dann keine Eile mehr, das Kind kann dann athmen. Die Zange für den nachfolgenden Kopf wird sehr empfohlen.) — 15) Sanson, A. E., On the pain of parturition and anaesthetics in obstetric practice. Transact. of the obst. Soc. of London p. 121—140. — 16) Port, W. K., Remarks on the anaesthetic action of chloroform in parturition. New Orleans Journ. of med. April. — 17) Bergès, P., Du chloroforme dans les accouchements. Thèse. Paris. — 18) Naranjo, De l'action physiologique du chloroforme et de son application aux accouchements. Thèse. Paris.

Breisky (1) nennt als die klinisch wahrnehmbaren Erscheinungen am Cervix während der Geburt: Erweichung, Verlängerung, Paralyse. Die Erweichung schreitet bis zum inneren Muttermunde, aber nicht weiter, vor. Die Verlängerung ist auch unabhängig von der Dehnung Seitens des Eis wahrnehmbar, zumal bei Placenta praevia und bei Querlagen. Vf. mass mit dem Finger den Cervix bis zu 6 Ctm. lang. Die Paralyse, wie sie nach der Geburt am auffälligsten ist, ist das Endresultat einer in der Geburt immer mehr abnehmenden Contractionsfähigkeit des Cervix. Alle drei Erscheinungen stehen mit der Wehenthätigkeit in directem Zusammenhang, sind nicht Folge der Quetschung in der Geburt. Man beobachtet sie auch bei Aborten und bei den durch Polypen hervorgerufenen Contractionen. Vielleicht ist an eine durch Wehen hervorgerufene Hemmungswirkung in den Nerven des Cervix zu denken. Die Thatsachen kommen in mancher Hinsicht in Betracht; so für die Erklärung der Uterusflexionen im Puerperium, der Stricturen, für die Diagnose der beginnenden Geburt bei Querlagen und Placenta praevia, für das Vorkommen der Rupturen vorzugsweise am Cervix. Fälle künstlicher Frühgeburten eignen sich besonders zum Studium der genannten Erscheinungen.

Schatz (2) führt aus, dass für den Mechanismus der Geburt bei Thieren dieselben Grundprincipien gelten, welche nach seiner Schraubentheorie (s. vorigen Jahresber.) bei der menschlichen Schädelgeburt bestehen. Wie dort in der Gegend des Nackens, so befindet sich bei der Gesichtsgeburt des Thieres (und des Menschen) in der Gegend der Brust eine über die Linea innom. des Beckens seitlich vorspringende Leiste, welche bei Wirkung der austreibenden Kräfte auf der Lin. inn. herabrutscht und so die Frucht in die für diesen Durchtritt nöthige Stellung bringt. Dass die Frucht nicht durch den Kopf, sondern den Rumpf gedreht wird, ist bei den Thieren noch viel evidenter als beim Menschen, weil bei Jenen die Drehung der Frucht noch zu einer Zeit sichtbar fortgesetzt wird, wo der Kopf sich gar nicht mehr im Beckenkanal befindet.

Lahs (4) erörtert zunächst die Wirkungsweise der Wehenkraft. Diese äussert sich nur in der Form des allgemeinen inneren Uterusdrucks auf das ganze Ei gleichzeitig. Eine vorzugsweise die Frucht in der Richtung seiner Längsaxe treffende Wirkung der expulsiven Kräfte — Formrestitutionskraft — existirt nicht. Der allgemeine innere Uterusdruck betrifft sämmtliche Theile des Ei's in gleichem Grade; mithin kann durch die Wehe nicht ein Auspressen des Blutes von der Placenta in den Fötalkörper oder umgekehrt stattfinden. Dagegen findet allerdings eine Auspressung des Blutes aus den Wandungen der Gebärmutter in die benachbarten Gefässgebiete, mithin eine Entleerung der Placenta materna während der Wehe statt. Die Eröffnung des Muttermundes kommt lediglich zu Stande wegen der geringeren Widerstandkraft des unteren Segments der Gebärmutter. Dieselbe resultirt 1) aus der schwächeren Structur des unteren Segments; 2) der Zunahme der Differenz der specifischen Gewichte von Frucht und Fruchtwasser unter der Wehe, indem die erstere incompressibel ist, das letztere nicht. Es wird dadurch die den unteren Uterinabschnitt dehnende Kraft vermehrt; 3) kommt die Wirkung der Bauchpresse in Betracht, welche auch in der Erweiterungsperiode schon thätig ist. Es wird durch dieselbe der Uterus ins Becken gedrängt; seine Befestigungen am Becken werden gespannt und wirken durch den Zug dilatirend auf das untere Segment; 4) ist die Dehnung des unteren Segments während der Wehenpause nach Fixirung des Schädels bei noch stehender Blase von Wirkung. Diese Fixirung — welche sich äussert in dem während der Wehenpause nicht mehr erfolgenden Zurückweichen des Schädels und dem Gespannt-

bleiben der Fruchtblase – ist ein Effect der Elasticität des unteren Segment. Dieselbe greift natürlich bis über die grösste Peripherie des Schädels hinauf, wenn sie denselben fixirt. Die Fixirung des Schädels wird dem Kinde gefährlich durch die in der Wehenpause bestehende einseitige Compression — wie solche unter der Wehe nie stattfindet – und durch die damit einhergehende Anaemie des Gehirns.

Die Wirkung der Fruchtblase auf die Dilatation des Muttermundes ist am günstigsten, wenn die Resistenz des unteren Uterinsegments und der Eihäute eine gleiche ist. Als 5. und letztes Moment für die geringere Widerstandskraft des unteren Gebärmutterabschnitts kommt endlich seine Auflockerung in Betracht.

Die Configuration des Schädels erfolgt unter Abflachung der Scheitelbeine, und zwar wird dasjenige Scheitelbein stärker abgeflacht, von welchem der grössere Theil in die obere Apertur hineinragt. Zugleich rücken die unteren Ränder der vorliegenden Scheitelbeine in der Wehe, durch eben ihre Abplattung tiefer und in der Wehenpause durch die repulsive Kraft der Elasticität des unteren Uterinsegments wieder in die Höhe. Da unter der Wehe alle Puncte im Innern des Uterus einem allseitig gleichen Druck ausgesetzt sind, so kann zu dieser Zeit niemals eine Quetschung der äusseren Bedeckung des Schädels entstehen. „Ob das Scheitelbein dem Promontorium anliegt oder einem musculösen Theil der Wandungen des Geburtskanals, die Druckeffecte sind überall gleich.“ Erst in der Wehenpause wird durch die elastische Kraft der abgeplatteten Scheitelbeine ein ungleichmässiger Druck ausgeübt, welcher am promontorium dem Knochen eine Druckspur beibringt. „Die Druckspuren, sowie die Quetschungen am Kindesschädel sind also gleichfalls Effecte der Wehenpause.“ (? Ref.)

Schatz (5) vertheidigt seine Theorie des Geburtsmechanismus gegen die Einwände Mayrhofer's. Dieser sieht die rückläufige Drehung des geborenen Kopfes für einen Beweis an, dass die Drehung des Kopfes innerhalb des Beckens um seinen Höhendurchmesser nicht durch den Rumpf veranlasst sein könne. Vf. macht hingegen geltend: Bei 2. Kopflage sieht der Rücken nach rechts und hinten; der geborene Kopf aber dreht sich nur nach rechts vorne. Warum denn nicht nach rechts hinten, wenn der Rumpf sich nicht auch gedreht hätte. Ja, nicht selten dreht sich das Hinterhaupt sogar nach links vorne, hätte sich also dann um 180° aus seiner natürlichen Stellung gedreht. Der Rumpf hat sich nicht vollständig so weit gedreht; der Kopf vollendet die Drehung um den Höhendurchmesser, weil ihn die Schamspalte dazu zwingt; deshalb macht er nach seinem Austritt nur eine kleine rückläufige Drehung. Hätte er in der ganzen Austreibung die schiefe Stellung auf den Schultern gehabt, so würde er auch nach der vollendeten Geburt die Neigung haben, seitwärts nach einer Schulter zu sehen, wie die in Steisslage und Gesichtslage geborenen Kinder anfangs die betreffende abnorme Haltung zeigen.

Die Gesichtslagen haben vielfach das Interesse der Forscher erregt. Winckel (8) theilt in einer ausführlichen Arbeit 12 eigene Beobachtungen und stellt Untersuchungen über Aetiologie, Verlauf, Ausgang dieser Geburten an, wobei er sich auf 400 aus der Literatur gesammelte Fälle stützt. In mehr als $\frac{1}{7}$ der Fälle, welche bei Mehrgebärenden vorkamen, fand sich schon früher eine abnorme Gestalt oder Lage des Uterus, und in fast $\frac{2}{3}$ dieser Fälle Beckenenge. Auf 4,6 Fälle von Gesichtslagen kommt ein Fall von Beckenenge; dieselbe war meistens nicht hochgradig. Gewöhnlich sind neben der Beckenenge gleichzeitig andere Momente zu beschuldigen – Hängebauch, schlechte Wehen. Unter 400 waren 57 Zangenthindungen, also 1:6; in Kliniken aber nur 1:9. Die von Hecker beschriebene Schädelform ist Folge nicht Ursache der Gesichtsgeburt. Der Einfluss der verschiedenen Arten von Beckenenge wird ausführlich erörtert. Vorfall einer Extremität kann Ursache werden. In einzelnen Fällen scheint die über den Kopf gespannte Nabelschnur durch Zurückhaltung des Hinterhaupts zur Ursache zu werden.

Hecker (10) vertheidigt seine Ansicht von der primär dolichocephalen Form des Gesichtslagenschädels gegen die Angriffe Breisky's, Winckels und Könecke's. Seine erneuten Untersuchungen stützen sich auf die Messungen von 49 Gesichtslagenschädeln. Die Verhätnisse dieser sämmtlich klinischen Geburten waren folgende: Die Frequenz entsprach einem Verhältniss von 1 Gesichtslage auf 168 Geburten. Gleiches Verhältniss bei Erst- und Mehrgebärenden. Unter 49 Fällen bestimmt nur 1 enges Becken. Das Verhältniss der Gesichtslagen bei normalem Becken war 1:169, bei engem 1:109. Oft fiel die grosse Beweglichkeit des Kindes im Uterus auf, auch ohne viel Fruchtwasser. Auf 28 erste Lagen kommen 21 zweite. Es kommt also bei 2. Schädellage eine Gesichtslage leichter zu Stande. Die mittlere Geburtsdauer scheint nicht grösser zu sein als die der Schädelgeburten; aber wohl die der Austreibung bei Primiparis. Die Mortalität des Kindes während der Geburt ist 6,5%, bei Schädellagen 2,56%, Nabelschnur oft sehr lang; 11mal waren Umschlingungen vorhanden. Das Durchschnittsgewicht = 6,67 Pfd. ist um 60 Grm. grösser als das normale. Die Differenz zwischen geradem und diagonalem Durchmesser des Schädels ist bei Gesichtslagen 0,81 Ctm. geringer als sonst.

Vf. prüft nun seine Hypothese 3fach: 1) durch Nachmessung von Gesichtslagenschädeln einige Zeit nach der Geburt. (Breisky), 2) durch Vergleichung von Kindern derselben Mutter, welche theils in Gesichtslage, theils in Kopflage geboren waren, 3) durch vergleichende Messungen skelettirter Gesichtslagenschädel und anderer Schädel.

Ad 1 fand H. in 10 Fällen den geraden Durchmesser 8mal abgenommen; doch ist die Abnahme in 8 Tagen nur 0,425 Ctm. Also eine Veränderung des Schädels in der Geburt geht freilich vor sich; doch ist die dolichocephale Form zum Theil primär. Die Peripherie ist 35,76 gegen 34,34 Ctm. bei Beckenendlagen. Ad 2. In 3 Fällen zeigten die Köpfe der in Ge-

sichtslage geborenen Kinder eine geringe Differenz des geraden und diagonalen Durchmessers gegen diejenige der in Schädellagen geborenen Geschwister. Ad 3. 8 Köpfe zeigen (in der Profilzeichnung wiedergegeben) exquisit dolichocephale Form, mit Ausnahme eines einzigen. Von den Kindern hatte eines 8, eines 23 Tage gelebt. Bei diesen konnte sich die dolichocephale Form unmöglich so lange erhalten; so wenig wie bei den 5 andern während des Macerirens. Vf. kommt zu dem Resultat: Der Gesichtslagenschädel ist niedrig, nach hinten ausgezogen, und besitzt ein breites und wenig gewölbtes Seitenwandbein; er hat dolichocephale Form.

Im Anhange theilt Vf. 7 Stirnlagen mit (unter 8212 Geburten). Nach Hinzunahme der Fälle von Spät und Helly kommen 16 Fälle auf Primiparae; 8 auf Multiparae. 10 zweite Stirnlagen auf 7 erste, also wie bei den Vorderscheitellagen. Die Kinder haben ein niedriges Durchschnittsgewicht und kleine Schädel.

Nachtrag.

Stadfeldt, A., Om Foedslen ved Pandeetillinger og dens Behandling in Bibl. f. Läger. Januar.

Bei Stirnlagen wird die Stirn in der Mitte der oberen Beckenapertur vorliegend gefunden, sie können als solche bestehen oder in Gesichts- oder Scheitellagen übergehen.

Die Diagnose kann bei stehender Blase schwierig genug sein. Die Prognose ist dubiös, von 8 Kindern sah S. 4 todtgeboren. S. hat immer eine starke Applanation des hinteren Theils des Scheitels gefunden. Vf. führt die von Klelly aufgestellten 3 Mechanismen der Stirngeburt an, und citirt Fälle, die er selbst observirt hat. Vf. ist nicht geneigt, Wendung bei Stirnlagen zu machen, er wartet lieber ab, um zu sehen, ob die Stirnlage sich nicht in eine günstigere Lage ändern sollte. — Ist er genöthigt die Zange zu gebrauchen, so glaubt er, dass man öfter mit Vortheil die Branchen schräg anlegen kann und nicht, wie sonst die Gewohnheit in Dänemark ist, an den Seiten des Beckens.

Howitz (Kopenhagen).

Den Gebrauch des Chloroform in der Geburt bespricht Samson (15). Er hält nur eine leichte Narkose zur Wirkung auf die Wehen und zur Schmerzlinderung für nöthig. Die Gefahr tiefer Narkose besteht in der Herbeiführung einer Lähmung des Herzens und der Gefässmuskulatur. Bei leichter Narkose dagegen kommt es gegentheilig zu einer Reizung derselben Muskeln, wie die Beschleunigung des Herzschlags und die contrahirten Arterien dies beweisen. Chloroform ist den anderen Anaestheticis vorzuziehen. Um jedoch nur die gelinde Wirkung desselben zu haben, gebrauche man einen der künstlichen Apparate, in welchen die gehörige Vermischung mit der atmosphärischen Luft stattfindet; besser noch ist eine Mischung des Chloroforms mit 2 Theilen absoluten Alkohol's; der Werth des letzteren besteht wesentlich darin, dass er die Verdunstung des Chloroforms verlangsamt.

II. Pathologie.

a) Mehrfache Geburten.

1) Steele, A. B., Twin-birth; long interval between the first and second child. Brit. med. Journ. Jan. 16. (Das Intervall betrug 22 Stunden.) — 2) Klevinghaus, Th., Ueber mehrfache Geburten. Dissert. inaug. Berlin. (Rein statistische Arbeit über 201 mehrfache Geburten der Berliner Klinik und Poliklinik.) — 3) Perry, Martin, Case of locked twins. Brit. med. Journ. p. 588. — 4) Mc Sweeny, Case of triplets. Philad. med. Report. Jan. 30. (Partielle inversio uteri mit heftiger Blutung folgte. Genesung.) — 5) Herlow, J., Case of triplets. Boston med. and surg. Journ. Nov. 25. — 6) Bonnet, Accouchement de quatre enfants vivants. Union méd. de la Gironde. Decbr. 1869. — 7) Rintel, (Hamburg), Geburtshinderniss durch gleichzeitiges Eintreten beider Köpfe in das Becken bei Zwillingsgeburt. Monatsschr. für Gebk. Bd. 33. S. 119. — 8) Leopold, (Glauchau), Bericht über eine Vierlingsgeburt. Monatsschr. für Gebk. Bd. 34. S. 437. — 9) Winkel, F., Klinische Beobachtungen zur Pathologie der Geburt. S. 132—148.

Perry (3) erzählt einen Fall von Collision der Zwillinge, deren erster mit den Füssen voran, deren zweiter in Kopflage geboren wurde. Es blieb nichts übrig als den nachfolgenden Kopf des ersten zu decapitiren.

Anders erging es Rintel (7), welcher die Zwillinge erkannt hatte, aber nicht die bestehende Collision. Als der nachfolgende Kopf des ersten Zwillings lange gezögert hat, will er ihn mit der Zange extrahiren und extrahirt statt dessen „zu seiner grössten Verwunderung" den Kopf des zweiten kleinen aber lebenden Kindes.

Die Geburt von Vierlingen, welche Leopold (8) mittheilt, erfolgte von 25 Wochen. Ueber das Verhalten der Nachgeburten lässt der Bericht im Unklaren. Die Wöchnerin erlitt eine Nachblutung wegen partieller Retention der Placenta.

Winckel (9) macht Mittheilungen über 33 von ihm selbst beobachtete Zwillingsgeburten. Von den Kindern wurden — ausser den vorher Abgestorbenen — 18,7 pCt. todtgeboren. Die Metrorrhagieen — in 43 Fällen 6 Mal — erklärt Vf. nicht durch primäre Atonie des Uterus, sondern durch eine Atonie, welche die Folge übermässiger Anstrengungen des Uterus ist. (? Ref.) In 8 Fällen wurden Temperaturmessungen angestellt; darunter zeigten 5 erhebliche Temperatursteigerungen und zwar unter raschem Ansteigen im Beginn der Eröffnungsperiode; und dennoch ist Vf. der Ansicht, dass die Steigerung zusammenhängt mit den langdauernden, ungewöhnlichen Anstrengungen des Uterus.

b. Becken.

1) Kehrer, F. A., Beiträge zur vergleichenden und experimentellen Geburtskunde. Drittes Heft. Pelikologische Studien. Giessen 4. 49 S. Mit 2 Tafeln. — 2) Derselbe, Monatsschr. für Geburtsk. Bd. 33. S. 289. Pelikologische Studien; vorläufige Mittheilung, und Bd. 34. S. 386. — 3) Hennig, Die Faltenbildung an der hinteren Wand der Schamfuge. Monatsschr. für Geburtsk. Bd. 33. S. 137. — 4) Awater, (Berlin), Ein Becken

mit abnormer Beweglichkeit der Synchondrosen. Ibid. Bd. 33. S. 175. (Bei einer am Typhus gestorbenen Jungfrau; in den Synchondroses sacro-iliacae waren die Knochen 2 Lin. an einander verschieblich.) — 5) Ender, (Trier), Spondylolisthesis — Geburt. Tod im Wochenbette. Ibid. Bd. 33. S. 247. Mit 2 Abbildungen des Beckens. — 6) Hoening, (Bonn), Schädellage und Beckenendlage bei einem platten, verengten Becken. Ibid. Bd. 33. S. 255. (Bei dem Becken von 8—8¾ Cm. c. v. gaben 2 Steisslagen lebende, 2 Schädellagen mit kleineren Kindern todte Kinder.) — 7) v. Wehren, (Duderstadt) und Küneke, (Göttingen), Naturgeschichte des verengten Becken. Ibid. Bd. 34. S. 22. (Enthält nur das Allerbekannteste.) — 8) Knorz, F., (Marburg), Ueber das Verhältniss des Beckenumfanges zum Beckeneingang. Ibid. Bd. 34. S. 51. Mit 4 Curventafeln. (Kommt zu dem Resultat, dass schon am trocknen Becken ein bestimmtes Verhältniss nicht zu finden ist, viel weniger an der Lebenden.) — 9) Kehrer, F. A., Fall eines synostotisch querverengten Becken. Ibid. Bd. 34. S. 1. Mit einer Tafel. — 10) Hugenberger, Th., (Petersburg), Ein Fall von kyphotisch querverengtem Becken. Petersb. med. Zeitschr. Bd. XV. H. 4. S. 207. Mit 2 Abbildungen. — 11) Olshausen, R., Fall von Erweiterung eines osteomalacischen Becken in der Geburt. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 33. (Hochgradigste Verengerung, welche nicht einmal die Exploration mit 2 Fingern gestattet. Die Erweiterung kommt in wenigen Stunden zu Stande, so dass die Kephalothrypsie möglich wird.) — 12) Bailly, Résumé d'une observation d'un cas de vice de conformation rare et encore peu connu du bassin (bassin cyphotique). Bull. de l'Acad. de méd. T. XXXIV. p. 338. (Lumbalkyphose. Typus des kyphotischen Becken ausgesprochen. Künstliche Frühgeburt. Geburtshergang ohne Interesse.) — 13) Gruner, E., (Göttingen), Ueber den Werth der äusseren Schrägmaasse des grossen Beckens. Zeitschr. für rat. Med. XXXIII. S. 242. — 14) Germann, E., (Bassum), Ein neuer Tastercirkel, mit 1 Tafel. Ibid. XXXIV. S. 206. (Das Instrument ist brauchbar, aber doch ohne Vorzüge vor den bisherigen.) — 15) Stanesco, G. C., Recherches cliniques sur les rétrécissements du bassin. Thèse. Paris. 4. 118 pp. — 16) Bousquet, H., De l'accouchement chez les femmes rachitiques. Thèse. Paris. 4. 75 pp. — 17) Chantreuil, G., Étude sur les déformations du bassin chez les Cyphotiques. Ibid. 4. 106 pp. (Enthält u. A. die Beschreibung von 5 kyphotischen Becken aus Pariser Museen.) — 18) Fodéré, B., Des arthrites pelviennes, consécutives à l'accouchements. Ibid. 4. 44 pp. (1 Beobachtung von Entzündung der Symphys. sacroiliaca und eine der Symph. o. p. werden mitgetheilt. Bei letzterer klaffte die Symph. 5-7 mm. Beide Male Genesung.) — 19) Lorain, Rachitisme. Rétrécissement du bassin. Impossibilité d'articuler les deux branches du forceps. Emploi d'une seule branche comme levier. Métropéritonite. Guérison de la mère et de l'enfant. Gaz. des hôp. No. 70. — 20) Rapport sur un mémoire de M. Martinelli, intitulé: considérations anatomo-physiologiques et pratiques sur la grossesse et l'accouchement; par M. C. Devilliers. Bull. de l'Acad. de méd. de Paris. XXXIV. (M. nimmt eine Erweiterung des Beckeneinganges in der Geburt an, bewirkt durch den Zug der Bauchmuskeln, der Adductoren etc. und Nachgiebigkeit der symph. o. p. Natürlich nur Theorie, auf welche dann sonderbare, therapeutische Vorschläge basirt werden.) — 21) Pichaud, Rétrécissement considérable du bassin par ostéomalacie après deux accouchements normaux. Embryotomie. Gaz. des hôp. No. 136. (Kurze Mittheilung ohne Interesse.) — 22) Wasseige, Deux observations obstétricales. Rapport par Mascart. Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique. No. 7. (a) Rhachitisches Becken. Kaiserschnitt. Tod in der 4. Woche an Tuberculose (?) in einer Syncope. b) Enges Becken. Prolapsus uteri. Steisslage. Anwendung des Hakens. Lebendes Kind. Genesung.) — 23) Déformation du bassin chez les cyphotiques au point de vue de l'accouchement. Gaz. des hôp. No. 132. — 24) Groepper, H. J., Ueber Geburten bei engem Becken. Inaug. Dissert. Berlin. — 25) Breisky, Die extremediane Einstellung des Kindeskopfes. Prager Vierteljahrsschr. für pr. Heilk. Bd. 4. S. 58. — 26) Lange, Ueber ein kyphotisch quer verengtes Becken. Monatsschr. für Gebk. Bd. 34. H. 5. S. 374. — 27) Grénlot, Des luxations coxo-fémorales au point de vue des accouchements. Thèse. Paris. (Ausführliche Arbeit, welche besonders die Beckenform und den Einfluss auf die Geburt bespricht.) — 28) Franque, O. v., Ueber Stachelbecken. v. Scanzoni's Beiträge zur Gebk. u. Gynaekologie. Bd. VI. S. 91. — 29) Derselbe, Ueber die weiblichen Becken verschiedener Menschenracen. Mit 6 Taf. Ibid. S. 163—218.

Kehrer (1 und 2) hat, um über die Factoren, welche bei Entstehung pathologischer Beckenformen concurriren, und ihre Wirkungsweise eine sicherere Kenntniss zu erwerben, sich ein „künstliches Kautschukbecken" präparirt durch Einlagen eines Becken in verdünnte Salzsäure. Mit solchem Präparate experimentirte er in der Weise, dass er, gewisse pathologische Beckentypen analysirend, die einzelnen Anomalien derselben durch verschiedentlich angebrachten Zug oder Druck hervorzubringen suchte. Wenn dies in der gewollten Weise gelungen war, wurde nun weiter gefolgert, welcher Knochendruck resp. der Zug oder Druck welcher Muskeln an der Lebenden denselben Effect gehabt haben könnte. Es wurden die platten Becken, die dreiwinkligen, die schrägovalen und die querverengten untersucht. Die Resultate im Einzelnen müssen in der Arbeit selbst studirt werden. Das wichtigste allgemeine Resultat ist, dass neben dem Knochendruck auch dem Zuge und Druck der zum Becken gehenden Muskeln ein erheblicher Einfluss auf die Beckengestaltung zugeschrieben werden muss. Auch der normal feste Knochen wird, so lange das Skelettwachsthum nicht vollendet ist, durch Muskelzug oft abnorm gestaltet; jedoch wohl weniger direkt als indirect durch Anregung und Beschränkung des Knochenwachsthums an einzelnen Stellen. Um dies experimentell festzustellen, hob K. bei Kaninchen die Function einer Unterextremität dauernd auf (durch Exarticulation, Amputation u. dgl.). Bei den hierdurch erzeugten asymmetrischen Becken schien in der That das Knochenwachsthum mit der Atrophie der sich am Becken inserirenden Muskeln, beschränkt zu werden.

Hennig (3) beschreibt 3 Fälle, in welchen eine Wucherung des Faserknorpels an der hinteren Wand der Symph. o. p. bestand; 2 der Becken waren rhachitisch; in 2 Fällen war die Geburt beeinflusst. H. glaubt, dass die Wucherung den rhachitischen Paraplasmen histologisch verwandt sei.

Ender (5) diagnosticirte die Spondylolisthesis aus der Beschaffenheit der Kreuzgegend. Die Difformität war unter Schmerzen im 30. Jahre entstanden. Bei der Section fand man den untersten Lumbarwirbel um ¾ Zoll vor den ersten Sacralwirbel prominirend. Caries der Wirbel war die Ursache der Gleitung gewesen.

Kehrer (9) beschreibt ein hochgradig querverengtes Becken mit beiderseitiger Synostosis sacro iliaca aus dem pathologischen Institut in Giessen. Die Trägerin hatte schon in der Kindheit sehr schmale Hüften gehabt. K. glaubt, dass es ausser den auf entzündlicher Synostose und secundär behindertem Knochenwachsthum beruhenden quer- und schrägverengten Becken sicher auch solche giebt, welche auf primär mangelhafter Entwicklung der Kreuzbeinflügel beruhen. Die Synostose braucht dann

nicht auf Entzündung zu beruhen, sondern kann eine physiologische sein, dadurch entstanden, dass sich im Fötalleben der Spalt im Knorpel – die Gelenkhöhle – nicht bildet, wie dies bei einigen Thieren in gewissem Alter Regel ist.

HUGENBERGER (10) beschreibt ausführlich und gut ein durch Lumbaikyphose im Ausgange querverengtes Becken unter Vergleichung mit den wenigen bisher bekannten, und erörtert ausführlich die Entstehungsweise, wobei er BREISKY völlig beipflichtet. Für den Geburtsmechanismus ist bei dieser Art Becken das häufige Vorkommen von Vorderscheitellagen beachtenswerth (unter 7 Kopflagen 5), welches H. mit dem meist vorhandenen Hängebauch in Zusammenhang bringt. Für die Diagnose sind beachtenswerth der kleine Wuchs, die Körperhaltung (vornübergebeugt), der tiefe Sitz der Kyphose, die vorspringende, hochstehende Symphysis o. p., die Länge der conj. ext., die flache Stellung der Darmbeinschaufeln, der flache Beckenboden und endlich die Annäherung der Sitzknorren gegen einander.

GRUNER (13) kommt nach Messungen an 110 trockenen Becken zu dem Schluss, dass die Differenz der äusseren Schrägmaasse nur wenn sie erheblicher ist – wenigstens 14 Mm. – zur Annahme einer Asymmetrie des Einganges berechtigt.

STANESCO (15) theilt in einer ausführlichen Abhandlung u. A. statistische Data mit über 414 Geburten bei engen Becken – in der Pariser Klinik, während 16 Jahren vorgekommen. – In 108 spontan beendeten Geburten kamen 78 Kinder lebend = 72,22 pCt.; 9 Frauen starben = 8,33 pCt. In 42 durch Wendung beendigten Geburten wurden nur 8 Kinder = 19,05 pCt. lebend geboren; es starben 18 Mütter = 42,85 pCt. In 108 Zangengeburten kamen 83 Kinder = 76,85 pCt. lebend; es starben 22,22 pCt. der Mütter. Bei 16 Craniotomien erlagen 6 Mütter; in 90 Fällen von Cephalotripsie erlagen 24 Mütter = 26,66 pCt.; 4 Kaiserschnitte gaben 4 lebende Kinder und nur todte Mütter. In 46 Fällen künstlicher Frühgeburt starben 11 Mütter = 23,91 pCt.; es kamen lebend 23 Kinder = 50 pCt.; doch wurden nur 21,73 pCt. derselben lebend aus der Anstalt entlassen; von den durch Zange zur Welt beförderten 42,10 pCt.; von den spontan geborenen 44,44 pCt.

GROEPPER (25) berichtet kurz über 26 Geburten, welche bei 12 verschiedenen Personen auf der Berliner Klinik beobachtet wurden. Unter den 15 Schädellagen waren 10 zweite und nur 5 erste. Dies wird mit dem engen Becken und etwaigen Asymmetrien in Beziehung gebracht.

BREISKY (26) beobachtete in 4 genau mitgetheilten Geburten bei geradverengtem Becken den Eintrit des Schädels von einer Seite her, so dass die eine Beckenseite anfänglich leer blieb. Diese für das geradverengte Becken bisher nicht beobachtete Weise des Eintritts in die obere Apertur hängt wohl mit der in sämmtlichen 4 Fällen vorhandenen Lordosis lumbo-sacralis zusammen, welche das Auftreten auf die Mitte der oberen Apertur verhindert. In 3 Fällen erfolgte der Eintritt ins Becken spontan und verliefen die Geburten durchaus glücklich; im 4. Falle trat Ruptura uteri ein.

v. FRANQUE (29) giebt Beschreibung und Abbildung zweier Stachelbecken; das eine ist ein männliches, das andere ein weibliches, enges, rachitisches. Die sehr schwierige Geburt bei demselben führte den Tod herbei. Der Stachel hatte den Uterus nicht lädirt. Vf. hält die Stachelbecken für selten; noch seltener werden sie Ursache von Uterusrupturen.

Derselbe Autor stellt in einer äusserst fleissigen Arbeit (30) das bisher über Racenbecken Bekannte zusammen und beschreibt detaillirt 6 in Würzburg befindliche Racenbecken, sowie das Becken eines weiblichen Gorilla. In Bezug auf die Becken der Malayinnen bestätigt Vf. die wesentlichsten der Angaben von VROLIK, ZAAIJER und C. MARTIN. Das malayische Becken ist von zartem Knochenbau, zeigt eine starke Neigung der Darmbeinschaufeln nach aussen und besonders eine geringere Differenz zwischen dem geraden und queren Durchmesser des Beckeneinganges, welcher letztere immerhin der grössere bleibt. Nur für das malayische Becken lässt sich auf Grund hinreichend zahlreicher (38) Beschreibungen und Messungen eine solche Characterisirung geben; für das Negerbecken ist dies noch nicht möglich. Die Grösse der Becken scheint im Allgemeinen von dem Süden nach dem Norden zuzunehmen; dagegen scheint bei den südlicheren Völkern die Conjugata verhältnissmässig gross. Ueber Verschiedenheiten im Geburtsverlauf lässt sich noch nichts Bestimmtes sagen.

c) Mütterliche Weichtheile.

1) Meersch, v. d., Accouchement dans un cas de vagin biloculaire Annal. de la soc. de méd. de Gand. p. 116. (Das Septum der vagina endete dicht unter der einfach vorhandenen Port. vagin; nach Durchschneidung glücklicher Geburtsverlauf.) — 2) Reiss, K., Der Hängebauch bei Schwangeren. Inaug. Dissert. Berlin (Bekanntes.) — 3) Godson, Clement, Case of enormous hypertrophy of the neck of the uterus during labour with adherent placenta. Med. Times a. Gaz. April 10. (Die verlängerte Portio vagin. wurde bei stehender Blase in der Vulva sichtbar. Im Wochenbett schnelle Verkleinerung.) — 4) Bailly, M., Note sur un cas de dystocie causé par l'hypertrophie du segment inférieur de la matrice chez une femme primipare. Gaz. des hôp. No. 4 u. 5. — 5) Playfair, W. S., Case of malignant disease of uterus complicated with pregnancy Transact. of the obstetr. Soc. of London. p. 58. (Betrifft einen Fall von Carcinoma uteri.) — 6) Huber, (Memmingen), Anschwellung und Einklemmung der vorderen Muttermundlippe als Geburtshinderniss. Monatsschr. für Gebk. Bd 33. S. 263. (Nichts Ungewöhnliches.) — 7) Winckel, F., Klinische Beobachtungen zur Pathologie der Geburt. S. 148—174. — 8) Brown, James L., Case of labour obstructed by a fibrous tumor. The New York med. Record. Dec. 15. — 9) Faure, Tumeur du col utérin; hernie ombilicale; éventration; complications. L'Union méd. No. 140. (Die Geburt wurde durch Wendung beendigt. Die herzkranke Wöchnerin starb Tags nach der Geburt. Keine Section. Der Bericht unvollständig.) — 10) Peters, E. H., (Oberrad), Eine Cystengeschwulst der hinteren Vaginalwand als Geburtshinderniss. Monatsschr. für Gebk. Bd. 34. S. 141. — 11) Möller, Richard, Ueber Beckentumoren als Complication von Geburten. Inaug. Dissert. Berlin. — 12) Godefroy, A., Dystocie essentielle, due à la présence dans le petit bassin, de deux Kystes ovariens. Opération césarienne et ovariotomie. Enfant vivant. Mort de la mère. Etude des kystes. Journ. des connaiss. méd. chir.

No. 19 u. 20. — 13) Valenta, Alois, Linkseitige Ovariumcyste als Geburtshinderniss. Reposition mit Erfolg. Memorabil. Nr. 9. — 14) Doumeiron, Eugène, Études sur les kystes ovariques compliquant la grossesse, l'accouchement et la puerpéralité. Thèse. Strasbourg 1868. — 15) Heise, A case of abortion. Philad. med. and surg. Report. Vol. XXI. p. 282. (Nach einem mit einer Nadel gemachten Versuch des Aborts waren zahlreiche Verwachsungen der Vagina eingetreten, welche die Geburt erschwerten. Lebendes Kind. Tod der Mutter nach 9 Tagen.) — 16) Grant, Wm. H., Two cases of labour, in both of which Haematocele of the labia pudendum occurred after delivery and in one puerperal convulsions seemed arrested by Bromide of Potassium. Amer. Journ. of med. sc. April. — 17) Havixbeck, W., Die Blutgeschwülste der äusseren weiblichen Genitalien vor, während und nach der Geburt. Inaug. Dissert. Halle. — 18) Holst, Joh., (Dorpat), Eine Beobachtung von Schwangerschaft bei unverletztem Hymen. Scanzoni's Beiträge zur Gebk. und Gynäkologie. Bd. V. S. 398. — 19) Brubaker, Henry, How does morphia act in labour? Philad. med. and surg. Report. Vol. XXI. No. 17. (Morphium wirkt in Fällen von Rigidität des Muttermundes unter 10 Fällen in 9 schnell und sicher. — Verf. ist jedenfalls ein glücklich zu schätzender Practiker. Ref.) — 20) Bell, Charles, Cases attended at the maternity Hospital. Edinb. med. Journ. August. p. 163. (Der erste Fall betrifft eine durch narbige Stenose der Vagina erschwerte Geburt. Tod an Peritonitis 5 Tage post partum.)

BAILLY (4) theilt einen Fall bedeutender Induration der Portio vag. mit. Dieselbe war gleichzeitig sehr voluminös. In der Geburt trat keine Erweichung ein und trotz mehrerer Incisionen in den Cervix blieb ein längerer Kanal desselben bestehen. Zangenversuch schlägt fehl, weil die Branchen nicht einzubringen sind. Kephalotripsie. Tod innerhalb 24 Stunden. Peritonitis mit reichlichem Exsudat. Die verhärtete Port. vag. zeigte mikroskopisch eine Hypertrophie des Bindegewebes und Verfettung der Muskeln.

WINCKEL (7) macht auf das Geburtshinderniss aufmerksam, welches der innere Muttermund durch Rigidität bereiten könne. Der touchirende Finger fühlt denselben saitenartig gespannt bei schlaffem äusseren Muttermundsrand. Der Cervicalkanal bleibt lange bestehen. Ausser der Uterusdouche empfiehlt V. Dilatation des Cervix durch Laminaria etc. Zwei einschlägige Fälle sind mitgetheilt; sodann ein Fall von Rigidät des äusseren Muttermundes, in welchem Incisionen in den Muttermund gute Dienste leisteten. Das Wochenbett verlief günstig. Ferner wurden 2 Fälle von Conglutinatio orificii externi uteri erzählt; in dem einen wurden Incisionen gemacht, in dem anderen die vascularisirte Verwachsungsmembran mit dem Finger entfernt. In einem Fall von Prolapsus uteri, in welchem die enorm angeschwollene vordere Muttermundslippe zum Geburtshinderniss wurde, wurde die Zange nothwendig. Vf. spricht hiebei seine Meinung betreffs des Prolapsus uteri in der Schwangerschaft dahin aus, dass das Tragen von Pessarien in der Schwangerschaft oft entschieden geboten sei, um Geschwürsbildungen des Cervix zu verhüten.

In allen mitgetheilten Fällen gestörten Geburtsverlauf's wurde besonders die Temperatur der Kreissenden berücksichtigt und zeigte sich meistens, dem abnormen Geburtshinderniss entsprechend, eine Steigerung der Temperatur. Zu einer erheblichen Steigerung (40,6°) kam es bei einer Geburt, bei welcher ein mannsfaustgrosses subseröses Fibrom rechts oberhalb des kleinen Becken lag. Gleichzeitig war das Becken etwas verengt und eine pulslose Nabelschnur vorgefallen. Die Geburt verlief spontan. Die Wöchnerin starb 9 Tage p. part. an Peritonitis.

Einen wichtigen Fall theilt BROWN (8) mit: Eine solide Geschwulst — Uterusfibrom — füllt die Höhle des kleinen Becken derartig aus, dass kaum Platz ist mit einem Finger den dicht hinter der Schaamfuge stehenden Muttermund zu erreichen. Der Kaiserschnitt scheint unvermeidlich. Die Nabelschnur fällt vor und hört bald auf zu pulsiren. Man denkt bei eintretender Erweichung der Geschwulst an Embryotomie. Da jedoch die immer weicher werdende Geschwulst bald die ganze Hand zulässt, beginnt man den Foetus an den vorliegenden Füssen zu extrahiren. Je mehr der Foetus herabrückt, desto mehr steigt die Geschwulst empor und verschwindet endlich aus dem kleinen Becken. Ein normales Wochenbett folgte. 2 Monate später ist die Frau wiederum schwanger. Der Tumor bleibt oben. Geburt ohne alle Anomalie. Normales Wochenbett. Die Geschwulst musste an der hintern Wand des Cervix sitzen. Vf. fand 15 analoge Fälle in der Litteratur. 9 Mal wurde der Kaiserschnitt gemacht, wobei jedes Mal Mutter und Kind umkamen. 3 Frauen starben unentbunden, ohne dass ein Operationsversuch gemacht war. 2 Mal erfolgte spontane Frühgeburt eines todten Kindes im 7. Monat. Im letzten Fall wurde der Tumor in der Geburt enucleirt und der Foetus todt zur Welt befördert.

Die von PETERS (10) beobachtete Cyste der hinteren Vaginalwand füllte eine volle Mannesfaust aus. Die Zange überwand das Geburtshinderniss nicht, worauf durch das Rectum die Punction mit einem Troicart vorgenommen wurde. Völlige Entleerung. Schnelle Entbindung.

MÖLLER (11) berichtet über 2 durch Ovarientumoren complicirte Geburten. Die Tumoren hatten ein Geburtshinderniss nicht abgegeben, indem der eine ganz, der andere grössten Theils ausserhalb des kleinen Beckens lagen. Beide Wöchnerinnen starben. Sectionsberichte sind mitgetheilt.

DOUMAIRON (14) stellt in einer fleissigen und guten Arbeit 41 Fälle zusammen von Complication der Schwangerschaft mit Ovarialtumoren. 16 Frauen gingen zu Grunde; von den Kindern wurden 17 gerettet; von 4 ist das Schicksal unbekannt geblieben. In 5 Fällen wurde die Ovariotomie gemacht, indem die Schwangerschaft übersehen war.

GRANT (16) sah einige Stunden nach einer spontanen Geburt ein kindkopfgrosses Häematom der Vulva entstehen, Eröffnung am 3. Tage. Entleerung von vielen Blutacoagulis. Genesung. In einem anderen Falle, in welchem bei langer Geburtsdauer, wiederholt mit der Zange erfolglos manipulirt war, entsteht ein beiderseits faustgrosses Haematom. Rasche Resorption.

HAVIXBECK (17) beschreibt einen in der Hallenser Poliklinik beobachteten Fall. Das Haematom trat 6 Wochen ante partum unter sehr heftigen Schmerzen auf, recrudescirte in der Geburt und vereiterte 4 Wochen später.

Holst (18) beobachtete in der Geburt ein dickes **Hymen** mit einer so kleinen Oeffnung, dass dieselbe nur eine Uterussonde durchliess. Er nimmt an, dass die Befruchtung unter starker Zurückstülpung des Hymen geschehen sein muss; dasselbe liess sich noch jetzt 2 Zoll weit zurückstülpen. Die unnachgiebige Oeffnung musste in der Geburt incidirt werden.

d. Frucht.

1) Brunton, John, Case of presentation of the right breast, followed by prolapsus of the cord and right arm; delivery by version. Transact. of the obstetr. Soc. of London. p. 145. — 2) Hilliard, J. F., Arm presentations. Philadelphia. Med. Rep. Vol. XXI. No. 17. (Selbstentwickelung eines Fötus von 9½ Pfd. Gewicht. Wochenbett ohne Erkrankung.) — 3) Roop, F. A., A case of midwifery. Ibidem. Oct. 9. (Zur Erleichterung schwerer Wendungen wird die vorherige Anwendung der Knieellenbogenlage empfohlen.) — 4) van Ooteghem. De l'évolution spontanée. Ann. de la Soc. de méd. de Gand. Novbr. — 5) Kuhn, D. (Salzburg), Ueber die fehlerhafte Haltung des Fötus während der Geburt, mit besonderer Berücksichtigung für deren Behandlung. Wiener med. Wochenschr. Nr. 7—15. — 6) Edger, Wm. F., Protracted gestation. Malformation of the head of the child. New York. Med. Record. July 15. (Unvollständige Mittheilung.) — 7) Chassagny, Mittheilung in der Soc. impér. de méd. Gaz. méd. de Lyon. p. 242. (Zangengeburt bei einem Kinde von 5300 Gramms.) — 8) Brotherston, P., Edinb. obstr. Soc. Edinb. med. Journ. Jan. p. 657. (Kind von 17 Pfd. engl. Gewicht und 23½ Z. Länge.) — 9) Miller, J. W., Ebendaselbst. S. 658. (Spontane Berstung eines grossen Kinderschädels in der Geburt.) — 10) Schröder (Erlangen), Ueber die Verschiedenheiten in der Grösse der Köpfe neugeborener Kinder. Scanzoni's Beiträge zur Geburtsk. und Gynälogie. Bd. V. S. 401—421. — 11) Ouvrier, De l'hydrocéphalie congénitale, considérée surtout comme cause de dystocie. Thèse. Paris. (Theilt 29 Fälle aus der französischen Literatur in extenso mit und macht besonders auf die Häufigkeit von Uterusrupturen aufmerksam.) — 12) Winckel, F., Klinische Beobachtungen zur Pathologie der Geburt. S. 189—214. — 13) Müller, Carl, H. A., Ueber Luftathmen der Frucht während des Geburtsacts nebst Mittheilung eines dahin einschlagenden Falles. Inaug.-Diss. Marburg. (Zusammenstellung von 25 einschlägigen Fällen und Mittheilung eines eigenen bei einer Geburt ohne operative Hülfe oder andere als die gewöhnliche Exploration mit 2 Fingern.) — 14) Simon (Gardelegen), Berliner klin. Wochenschr. Nr. 38. (Gewöhnlicher Fall von Athmung des Fötus während Extraction an den Füssen.) — 15) Schlechter, Ueber den Einfluss der fehlerhaften Gestalt des Uterus auf die Kindeslage. Inaug.-Diss. Greifswald. (Enthält 1 Fall von Steisslage bei Uterus arcuatus). — 16) Lobligeois, Déformation oblique de la tête chez les nouveau-nés Gaz. hebd. No. 46. — 17) Köhler, Clemens, Ueber intrauterine Schädelimpressionen der Neugeborenen. Inaug.-Diss. Berlin. (Zusammenstellung von Fällen.)

Brunton (1) sah einen 8monatlichen Foetus mit der rechten Hälfte der Brust vorliegen; die Füsse fand er bei der Wendung nach rückwärts eingeschlagen (? Ref.) auf der Hinterseite des Kopfes.

van Ooteghem (4) theilt 2 Beobachtungen von **Evolutio spontanea** mit.

Beide betrafen Mehrgebärende mit normalem Becken. Die vorliegende Schulter trat in beiden Fällen, so wie Douglas es beschreibt, abweichend von der Ansicht Denman's mit dem Steiss zugleich aus. Die Rotation des Kindskörpers um die vordere Schulter erfolgt in einer von der Symph. o. p. schräg nach hinten und seitlich gehenden Richtung. In einem der beiden mitgetheilten Fälle kam das kräftige Kind zwar asphyctisch zur Welt, wurde aber bald belebt. Auch unter Denman's 30 Fällen war einer, bei welchem das Kind lebend geboren wurde.

Kuhn (5) bespricht den **Vorfall der Arme und Füsse neben dem Kopf**, sowie den Vorfall der Arme neben dem Steiss. Von sämmtlichen Arten des Vorfalls kamen unter 27193 Geburten des Wiener Gebärhauses 116 Fälle vor. 34 Fälle betrafen Armvorfall neben dem Kopf; 67 Mal war es der vordere Arm. Die zweite Schädellage ist merkwürdig bevorzugt (57 Mal). Knochenverletzungen, wie Jörg, sah Vf. niemals entstehen. Die Zange ist niemals nöthig; der Vorfalls wegen wenigstens wurde sie niemals angewendet. Vf. empfiehlt die Reposition sogar des eingekeilten Armes und giebt Vorschriften für ihre Ausführung. Bei allen Arten von Reposition wird vielfach die Seitenlagerung empfohlen, während Vf. die Indication für die Wendung sehr beschränkt wissen will. Vorfall der unteren Extremitäten kam 24 Mal zur Beobachtung; 14 Mal allein, 10 Mal gleichzeitig mit Vorfall der Arme.

Schröder (10) hat **Messungen an 383 Schädeln** Neugeborener gemacht. Er berücksichtigt dabei das Geschlecht, die Zahl der betreffenden Geburt, das Alter der Mutter und vergleicht die Schädeldurchmesser mit der Körperlänge. Das durchschnittliche Gewicht ist 100 Gran geringer als das Hecker'sche Mittel; und die durchschnittliche Länge um 1,2 Ctm. geringer; trotzdem sind die Kopfmasse etwas grösser, als Hecker sie angiebt. Was den Einfluss des Alters der Mutter betrifft und die Zahl der vorausgegangenen Geburten, so bestätigt S. die Angaben Hecker's und Duncan's, dass Beides die durchschnittlichen Gewichte und Maasse der Foetus vergrössert; ebenso das männliche Geschlecht; und zwar wächst ganz besonders der biparietale Schädeldurchmesser, also derjenige, welcher geburtshülflich der wichtigste ist. Es sind deshalb die Knaben Vielgebärender am meisten brachycephal; die Mädchen Erstgebärender am meisten dolichocephal. Die Beobachtung Frankenhäuser's, dass Mehrgebärende eine längere Schwangerschaftsdauer haben und hieraus sich das grössere Gewicht der Kinder erkläre, kann S. nicht bestätigen.

Winckel (12) theilt eine Geburt mit, welche durch **Hydrocephalus des Foetus** schwierig wurde; die Diagnose war wegen Festigkeit der Kopfknochen und mangelnder Weite der Nähte vor der Punktion nicht möglich. Die vergeblich arbeitende Wehenthätigkeit erhöhte die Temperatur der Gebärenden erheblich.

Wichtig ist ferner die durch W. constatirte Thatsache, welche durch 10 genau mitgetheilte Geburtsgeschichten erhärtet wird, dass bei Steigerung der Körpertemperatur der Kreissenden stets **der fötale Puls sich beschleunigt**, d. h. dass auch der Foetus fiebert. Bei längerer Dauer der fötalen Pulsbeschleunigung tritt Gefahr für das Leben des Foetus ein. Durchschnittlich ist das Verhältniss zwischen Temperatur der Mutter und Pulsfrequenz des Foetus etwa Folgendes:

Temp.: 37°–38°	Puls: 120–144
38°–39°	144–160
39°–40°	160–190

Nachtrag.

Heyerdahl, Forhandlinger ved de skandinaviske Naturforsker 10. März. Christiania.

Heyerdahl hielt einen Vortrag über die Behandlung des Scheintodes der Neugeborenen von den Hebammen und theilte eine neue Belebungsmethode mit. – Es ist Regel gewesen bei einem scheintodten Kinde, wenn man Pulsiren in dem Nabelstrange noch fühlen konnte, mit der Abnabelung einige Minuten zu warten in dem Glauben, dass das Blut fortwährend in der Placenta gereinigt würde. Doch diese Blutreinigung findet gewiss sehr selten statt, denn in der Regel wird die Placenta mit der Uterincontraction gelöst, welche das Kind austreibt. Die Hebamme soll daher nach dem Vf. bei einem asphyctisch geborenen Kinde gleich den Nabelstrang abschneiden und andere Belebungsmethoden versuchen. – Um den in casu die Luftwege obstruirenden Schleim, Mekonium u. dergl. zu entfernen, empfiehlt H., indem er die verschiedenen bisher angegebenen Methoden bespricht, das Kind bei den Füssen zu fassen, es einige Mal zu schütteln, hin her zu schwenken, und in derselben Stellung die übrigen Mittel, als Frottiren des Rückens, Schläge an den Nates etc. zu appliciren. –

Die bisher angegebenen Methoden, um Luft in die Lungen zu bringen, haben nach H. einen nur theilweisen Werth, wenn es sich eben um die Behandlung scheintodter Kinder durch Hebammen handelt, welche z. B. nicht den Catheter in die Trachea einführen können. Heyerdahl hat eine neue, einfachere Methode empfohlen.

Er machte verschiedene Versuche mit Leichen von Neugeborenen. Nahm er ein Kind an den Füssen und hielt es mit frei hinabhängendem Kopfe, so wurde das Kind viel dicker in der Region des Diaphragmas und dünner in der Gegend des Beckens, indem die Viscera den Gesetzen der Schwere nach gegen das Diaphragma hinab sanken. Durch dieses Verfahren musste die Brustcavität einerseits vergrössert werden (Inspiration), während ein umgekehrtes Verhältniss entstand, wenn er das Kind mit dem Kopfe nach oben kehrte, und er konnte auf diese Art eine künstliche Respiration hervorrufen, indem er das Kind um die Queraxe drehte. Er führt einen Fall an, wo er diese Methode mit günstigem Resultate angewendet hat.

Hewitz (Kopenhagen).

---

e) Fruchtanhänge.

1) Bookles, J. P., Case of placenta praevia. Edinb. med. Journ. March. — 2) Ward, J., A case of placenta praevia, treated by Barnes's method of detaching the cervical zone. British med. Journ. Jan. 16. (Schnelles Aufhören der Blutung nach Trennung der Placenta.) — 3) Trapet, E., Placenta praevia. Inaug. Diss. Bonn. (Nichts Neues.) — 4) Godson, Clement, Case of partial placenta praevia with prolapsus of funis and arm-presentation. Med. Times a. Gaz. March 20. — 5) Pallen, M. A., (St. Louis), Four cases of placenta praevia. St. Louis med. and surg. Journ. Septbr. (Einer der Fälle durch Einlegen des Barnes'schen Colpeurynter in den Uterus behandelt.) — 6) Burritt, H. L. W., Five cases of placenta praevia. Philad. med. and surg. Report. Novbr. 27. (Vf. ist ein Freund der frühzeitigen Wendung.) — 7) Booth, John W., Case of placenta praevia successfully treated by Simpsons method. Amer. Journ. of med. sc. Jan. (Trennung der mittleren Placentarzone mittelst der Finger. Fötus todtgeboren.) — 8) Gay, C. C. F., Venäsection as one of the means for the arrest of unavoidable hemorrhage. Amer. Journ. of med. Sc. Jan. (Nur ein mit Venaesection behandelter Fall von Pl. praevia lateral ist mitgetheilt; ausserdem 2 anders behandelte.) — 9) Calthrop, Edward, On the diagnosis of accidental haemorrhage from placenta praevia. Lancet. April 3. (Vf. meint, dass bei Blutungen aus dem Uterus bei nicht vorhandener Placenta praevia sich das Fibrin im Uterus ausscheidet und das Blut nicht wie bei placenta praevia coagulirt aus der Vagina komme. — 10) Shurlock, Wm., C., Case of placenta praevia. Philad. med and surg Report. Vol. XX. No. 20. — 11) Palmer, W. H., Placenta praevia. Metroperitonitis. Death. Philad. med. Report. Vol. XX. No. 7. (Schätzt die Barnes'schen dilators für die Behandlung der Placenta praevia ungemein hoch.) — 12) Gaillard, Thomas, The history of eight cases of placenta praevia. The amer. Journ. of obst. 1868. May. — 13) Menelnga, (Flensburg), Eigenthümliche Wirkung des Colpeurynter's. Monatsschr. für Gebk. Bd. 34. S. 458. (Das Eigenthümliche war, dass der 4 Wochen wegen Placenta praevia getragene Colpeurynter keine Wehen erregte. NB. Die Schwangere hatte das Einlegen mit Ausnahme des ersten Males selbst besorgt.) — 14) Winkel, F., Klinische Beobacht. zur Pathol. der Geburt. S. 215—252. — 15) Cappie, On complete intrauterine detachment of the placenta before labour. Edinb. med. Journ. April. — 16) Poll, R., Ueber die Verhaltung der Nachgeburt. Inaug. Dissert. Berlin. (Recht gute Arbeit, sich stützend auf 159 Fälle der Berliner Klinik, mit 1 Tabelle, über 59 Fälle.) — 17) Michalon, Lucien, Des insertions vicieuses du placenta et des indications qui en découlent. Thèse. Paris. (Enthält ebenfalls eine Empfehlung der in den Cervix einzuführenden Kautschukblasen.) — 18) Hartmann, (Reutlingen), Ein Fall von verspäteter Placenta-Ausstossung. Württemb. med. Correspondenzbl. Nr. 39. (Ausstossung der Placenta 7 Wochen nach Abort von 5 Monaten.) — 19) Charpentier, L. A., Des maladies du placenta et des membranes. Thèse. Paris. (Die Arbeit stellt vollständig das bisher Bekannte zusammen und bespricht auch den Hydramnios und die Hydrorrhoea gravidarum.) 20) Liegener, A., Ueber Hydramnios. Inaug. Dissert. Berlin. (Enthält 40 Fälle der Berliner Klinik und Poliklinik in kurzer Mittheilung.) — 21) Jungbluth, H., Beitrag zur Lehre vom Fruchtwasser und seiner übermässigen Vermehrung. Inaug. Diss. Bonn. Mit 1 Abbildung. — 22) Young, James, Death of foetus by strangulation. Edinb. med Journ. July. (3malige Umschlingung der Nabelschnur um den Hals.) — 23) Blume, Joh. G., Zur Casuistik der Torsion und Umschlingung der Nabelschnur. Inaug. Dissert. Marburg. Mit 10 Tafeln Abbildungen. 24) Yarnall, M., Postural treatment of prolapsed funis. Philad. med. Report. June 12. — 25) Trend, Henry G., On funis presentations. Transact. of the obst. Soc. of London. Vol. X. p. 1. — 26) Coppée, M., Procidence et compression du cordon ombilical. Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique. No. 9. (Kurze Mittheilung über 7 Fälle von Vorfall der Nabelschnur.) — 27) Hartmann, (Stuttgart), Persistirende vasa omphalo-meseraica in Nachgeburten reifer Kinder. (Mit 3 Abbildungen.) Monatsschr. für Gebk. Bd. 33. S. 193.

Gaillard Thomas (12) empfiehlt bei Placenta praevia wie manche der obengenannten Autoren die Barnes'schen Dilators, welche in den Cervix eingeführt und mit Eiswasser gefüllt, oft das beste Mittel sind, so wohl die Blutung zu stillen als auch die Geburt zu beschleunigen. In 8 mitgetheilten Geburtsgeschichten

kamen aber auch andere Mittel, wie die Tamponade der Vagina, die Wendung und Extraction, das Sprengen der Blase etc. zur Anwendung.

Winckel (14) giebt statistische Mittheilungen über 18 Fälle von Placenta praevia. Die Statistik zeigt nichts Ungewöhnliches ausser, dass unter 18 Schwangeren 5 Erstgebärende waren. Von den Müttern starben 5, von den Kindern 10. Bei zwei Sectionen zeigten die Foetus keine Anämie, sondern im Gegentheil starke Hyperämie aller Unterleibsorgane.

Derselbe Vf. theilt mit, dass vorzeitiger Blasensprung unter 300 Geburten 29 mal vorkam, darunter 13 mal bei Primiparis. Auf die Temperaturverhältnisse hat der vorzeitige Wasserabfluss keinen Einfluss. Die Annahme, dass die genannte Anomalie Folge einer Maceration der Eihäute bei Endometritis colli sein könne, wird nicht weiter erwiesen. Zu grosse Festigkeit der Eihäute kann durch die vermehrten Anstrengungen des Uterus wie jedes andere Geburtshinderniss eine abnorme Körpertemperatur herbeiführen.

Jungbluth (21) erörtert zunächst die Frage von der Entstehung des Liq. amnii, widerlegt die Ansichten, dass die Haut des Foetus oder die Placenta uterina dasselbe absondere und glaubt in eigenem Gefässnetz der Placenta foetalis den Quell der Absonderung gefunden zu haben. Dieses Netz liegt, schon für das blosse Auge in seinen Hauptstämmen erkennbar, in der Grenzmembran an der fötalen Seite der Placenta, unmittelbar unter dem Amnios. Die Gefässe entspringen aus den Hauptstämmen der Placentargefässe an der Insertionsstelle der Nabelschnur und setzen sich bisweilen über den Rand der Placenta in das Chorion hinein fort. Sie können von den Nabelarterien aus injicirt werden (mit Leimmasse), wenn man den Injectionsstrom eine Zeit lang unterhält. Die Versuche durch längere Injection auf der Innenhälfte des Amnios ein Transsudat – künstliches Fruchtwasser – zu erhalten, gelangen nur in einem Falle, in welchem in die Placenta einer Hydramniotischen ascitische Flüssigkeit injicirt wurde. Das genannte Gefässsystem nun obliterirt am Ende der Schwangerschaft zum grossen Theile. Hydramnios entsteht vielleicht, wenn diese Obliteration nicht in gehöriger Weise erfolgt, Mangel des Fruchtwassers umgekehrt bei vorzeitiger Obliteration.

Blume (23) giebt die Beschreibung und Abbildungen von 14 torquirten und 3 umschlungenen Nabelschnüren. Die Präparate befinden sich in der Marburger Entbindungsanstalt die meisten Präparate von Torsionen (11) stammen aus dem 3. – 5. Monat. In 12 Fällen waren die Torsionen von rechts nach links. In 11 Fällen war vorzugsweise oder allein das fötale Ende torquirt.

Bei Prolapsus funiculi empfiehlt Yarnall (24) die Reposition in Knieellenbogenlage. Von 15 Kindern wurden 10 am Leben erhalten; unter den 6 nicht glücklich abgelaufenen Fällen waren 2 Fälle von Querlage. Trend (25) hat dagegen niemals Erfolg von der Reposition gesehen. In 10 Fällen, bei welchen die Nabelschnur noch pulsirte, wurde 6 mal bei Kopflage gewendet. – 4 lebende Kinder, 3 mal die Zange angelegt. – 1 lebendes Kind, und 1 mal bei Fusslage ein lebendes Kind extrahirt. – Ueber 53 Fälle macht Winckel (14) Mittheilung; 18 Erstgebärende und 35 Mehrgebärende; 35 Fälle betrafen Kopflagen; nur 8 Fälle Schieflagen; 5 mal war Placenta praevia vorhanden (unter 18 Fällen von Plac. praevia überhaupt), 23 Kinder wurden todtgeboren = 43,5 pCt; nach Abzug der zur Zeit der eintretenden Behandlung schon abgestorbenen = 40 pCt. Bei Schieflagen wurden nur 2 Kinder = 25 pCt. gerettet. 6 mal betraf der Vorfall Zwillinge (3 mal den ersten, 3 mal den zweiten). Alle 6 Kinder lebend geboren. In 21 Fällen war Beckenenge vorhanden. – Vf. macht auf den grossen Unterschied in dem anatomischen Befund aufmerksam bei den durch Nabelschnurvorfall abgestorbenen Kindern; bald fehlen Extravasate im Kindeskörper vollständig; bald sind sie zahlreich an den verschiedensten Gegenden vorhanden. Dies hängt ab von der Energie der Herzkraft kurz vor dem Tode. Erfolgt der Tod schnell, so entstehen leicht Ecchymosen, bei langsamer Asphyxie nicht.

Nabelschnurgeräusch fand W. unter 300 Schwangeren bei 27; also 1:11. In 6 Fällen fand sich Umschlingung der Nabelschnur; 7 mal zeigte Asphyxie des Kindes oder wenigstens Abgang von Meconium die Gefahr an, welche dem Kinde gedroht hatte. W. nimmt an, dass eine Compression der Nabelvene, nicht der Arterien das Geräusch bedinge.

Hartmann (27) macht Mittheilung über einen Bindegewebsstrang, welcher, ein Blutgefäss enthaltend, bei 2 Neugeborenen, innerhalb der Bauchhöhle, vom Nabelstrang zum Mesenterium sich erstreckte. Er spricht denselben als Rest des Ductus omphalo-mesentericus an.

f. Wehenanomalieen.

1) Valenta (Leibach), Weitere Beiträge zur Catheterisatio uteri. Wiener med. Presse. No. 5–7. 12 und 41–51. (Fortsetzung früherer Mittheilungen. Vf. gelangt bis zum 68. Fall, die meisten Fälle betreffen die Wehenschwäche, einige künstliche Frühgeburten mit Hülfe des Catheters eingeleitet. Zusammenstellungen über die Wirkung giebt Vf. nicht, sondern reiht die einzelnen Fälle epikrisenlos aneinander.) — 2) Barker, After pains. The New York. med. Record. 1868. Oct. 15. (B. unterscheidet 3 Arten von Nachwehen, solche, welche von Retention von Blutcoagula im Uterus abhängen, solche die von Darmreizung herrühren und neuralgische. — 3) Weltz, Th., Ueber Krampfwehen. Inaug.-Diss. Halle. (Enthält u. A. einen Fall von 18stündigem heftigen Tetanus uteri bei einer Cholerakranken nach der Geburt des 1. Zwillings, auch einen Fall von Strictura uteri in der Nachgeburtsperiode.) — 4) Marshall, Will., On stricture of the internal os as a cause of miscarriage. Glasgow. med. Journ. Febr. (Abort im 5. Monat, der innere MM. blieb äusserst hart und so empfindlich, dass Pat. bei der Berührung desselben hysterische und maniakalische Krämpfe bekam.) — 5) Kennedy, T. J., Parturient effects of the sulphate of morphia. Philadelphia. Med and surg. Reporter. Vol. XXI. No. 10. — 6) Barker, P. C., Action of opium upon the uterus. Philad. med. and surg. Rep. July 17. (B. hält das Opium für ein Mittel, abnorme Wehen zu sistiren, Contraction der Ringfasern zu vermindern, die normale Contraction der Längsfasern aber zu steigern; er empfiehlt den ausgedehnten Gebrauch besonders auch bei Aborten.) — 7) Byrd. Harvey, L., Parturient effects of the sulphate of morphia. Ibid. Aug. 7. — 8) Burge, Wm. J., Anomalous Accouchement. Ibid. July 3. (Incarceration der Placenta. Schwierige und partielle

Lösung. Tod einige Stunden post. part. ohne Blutung. Unklarer Fall.)

b) Blutungen.

1) Paton, John, Case illustrating the use of galvanism in severe postpartum haemorrhage. Edinb. med. Journ. April. — 2) Cairns, Case of profuse post-partum haemorrhage, due to adherent placenta. Edinb. med. Journ. May. — 3) Goodall, William, Concealed accidental haemorrhage of the gravid uterus. Boston med. and surg. Journ. Novbr. 25. — 4) Barnes, Uterine haemorrhage after labour. The Lancet. Dec. 11. — 5) Norris, Hugh, On the value of perchloride of iron in post-partum haemorrhage. The Brit. med. Journ. April 10. (11 Fälle sind kurz mitgetheilt. Betont wird besonders die antiseptische Eigenschaft des Mittels und der davon abhängige günstige Verlauf des Wochenbetts.) — 6) Hémorrhagies puerpérales arrêtés par l'injection Jodée. Gaz. des hôp. No. 64. — 7) Lente, Fr., The hypodermic use of ergot for post-partum hemorrhage. New York med. Record. Novbr. 15. — 8) Wilkinson, F. D., On a case of post-partum haemorrhage. Lancet. Febr. 13. — 9) Fatal case of post-partum haemorrhage. Boston med. and surg. Journ. Nov. 11. (Tod 3 Wochen post partum unter Blutungen. Ein Theil der Placenta im Uterus.) — 10) Hewitt, Graily, On peritoneal adhesions of the gravid uterus as a cause of post partum haemorrhage. The Lancet. June 12. (Bei den von Hewitt vorgetragenen Fällen, von denen der eine eine Zwillingsgeburt betraf, wurde in der Londoner gebh. Gesellschaft die Erklärung H's stark angezweifelt.) — 11) Cotting, Haemorrhage eight days after delivery. Boston med. and surg. Journ. Jan 14. (Wiederholte starke Blutungen, bei vollständig contrahirtem Uterus, ohne Retention von Placentarresten. Genesung.) — 12) Kuhn, (Salzburg), Zur Lehre von den puerperalen Metrorrhagien. Wien. med. Wochenschr. Nr. 89 u. 90. — 13) Salet-Lahé, J., De l'hémorrhagie puerpérale. Thèse. Paris. — 14) Chesnay, J. P., Ante-partum haemorrhage. Philad. med. and surg. Report. August 21. (Intensive Blutung in Folge vorzeitiger Lösung der nicht vorliegenden Placenta.) — 15) Bailly, Métrorhagies pendant la grossesse. Gaz. des hôpit. No. 97. — 16) Müller, P., Ueber Blutungen aus den äusseren Genitalien während der Geburt. Scanzoni's Beiträge zur Gebk. Gynaek. Bd. VI. S. 146.

Barnes (4) empfiehlt in der Londoner obstetr. Soc. dringend das Ferr. sesquichlor. in Injectionen bei Blutungen post partum. Williams applicirt es mit einem Schwamm, welcher an einem Faden befestigt, längere Zeit in des Uterushöhle verbleibt. Hicks wendet dasselbe Mittel an nach der Entbindung bei Fällen von Placenta praevia, um bessere Contraction der Placentarstelle zu erzielen.

Wilkinson (8) führt lediglich einen Schwamm in die Uterushöhle bei Blutungen post partum ein; die Blutung stillt sich durch die vom Schwamm ausgeübte Compression. Adstringirende Lösungen können in den Schwamm injicirt werden. Nach Entfernung des Schwamms Injectionen mit Carbolsäure.

Kuhn (12) theilt den Fall eines faustgrossen fibrinösen Polypen mit, welcher 19 Tage nach einer reifen Geburt entfernt wurde. Die fest adhärente Placenta war künstlich gelöst worden; doch war kein Stück derselben in Utero zurückgeblieben und wurde auch an dem Polypen kein Rest derselben aufgefunden.

P. Müller (16) macht auf die Häufigkeit und Gefährlichkeit der zuerst von Klaproth beschriebenen Blutungen aufmerksam, welche bei der Geburt aus der Clitoris-Gegend entstehen.

M. sah 3 Fälle, deren 2 tödtlich verliefen. In dem einen dieser letzteren stand die Blutung bereits als M. hinzukam. Eine Erschlaffung des Uterus war nicht dagewesen. Die Quelle der Blutung war an der Lebenden unter diesen Umständen nicht erkannt. Der Tod erfolgte in Folge der profusen Blutung 40 Minuten nach der Geburt. Bei der Section fand sich ausser Anämie aller Organe Nichts, was den Tod erklärte. Von der Clitoris ging ein 3 Ctm. langer, ½ Ctm. breiter klaffender Riss bis an die linke Seite der Harnröhre, in dessen Grunde man 2 offene Arterien mässigen Kalibers fand. — In dem 2. Falle sah M. bei einer Zangenentbindung, ehe noch der Kopf mit dem Arcus pubis in Berührung kam, die Blutung entstehen; das Blut kam aus der Clitorisgegend wie der Strahl des Urins aus der Urethra. Die Versuche die Rissstelle durch die Nath zu schliessen, steigerten nur die Blutung. Deshald Verengerung der Schamspalte durch Vereinigung der kleinen Labien und Tamponade mit einem Schwamm. Trotz dessen Tod nach ½ Stunde, obgleich die Blutung stand. Im Grunde der Wunde fanden sich keine verletzten grösseren Gefässe.

h. Rupturen und Inversionen.

1) Clarke, J. F., Case of rupture of the womb. Recovery. Lancet. Dec. 25. (Kopflage; Ruptura uteri an der hinteren Wand. Zangenentbindung. Vorfall der Gedärme. Reposition. Genesung fast ohne Reaction.) — 2) Crothers, T. D., Rupture of the uterus. Philad. med. and surg. Rep. Vol. XX. No. 18. (Ruptur bei der Wendung entstanden. Keine Section.) — 3) Young, P., Case of rupture of the uterus during parturition. Edinb. med. Journ. January. — 4) O'Reilly, J. J., Rupture of the uterus. Philad. med. and surg. Reporter. Sept. 4. — 5) Brown, B. F., ibidem. Aug. 14. — 6) Warner (Ingelfingen), Spontane Ruptur der Gebärmutter und des Scheidengewölbes durch Krampfwehen. Tod nach 4 Tagen. Zeitschr. für Wundärzte und Geburtsh. Nr. 2. (Ruptur der vorderen Wand bei Schulterlage vor der Wendung.) — 7) Greves. Joshua, A case of abortion with rupture of uterus and rectum. Philadelphia. med. Report. 18. September. — 8) Hicks, Braxton, On rupture of the vagina in labour. The Lancet. Jan. 23. — 9) Westmore, S. W., Rupture of the vagina at the posterior cul de sac during labour. Amer. Journ. of med. science. July. (Der Fall wurde gerichtlich wegen Kunstfehler's). — 10) Brunton, J., On the treatment of laceration of the perinaeum, immediatly after delivery. Glasgow. med. Journ. Nov. (3 Fälle von Rupturen durch den Sphincter ani. Sofortige Nath. Heilung. Nichts Besonderes.) — 11) Le Fort, Léon, Déchirure complète du périnée et de la cloison recto-vaginale. Gaz. des hôp. No. 25. — 12) Legros, Victor, Périnéoraphie. ibidem. No. 2. — 13) Richet, De la périnéorraphie. ibidem. No. 104. — 14) Gotthardt, Karl (Pressburg), Centralruptur bei einer Erstgebärenden. Wiener med. Wochenschr. Nr. 93. — 15) Morand, Alb., De la rupture centrale du périnée. Thèse. Paris. (M. erörtert an der Hand von 29 zusammengestellten Fällen vorzugsweise die Ursachen der Centralrupturen.) — 16) Garza, Garcia de la, Des déchirures du périnée, pendant l'accouchement. Thèse. Montpellier. — 17) Montfort, Léon, Études sur les déchirures de la vulve et du périnée. Thèse. Paris. — 18) Ashbury, E. J., Case of rupture of the uterus occurring during labour. Transact. of the obst. Soc. of London. p. 40. — 19) Mitchell, J. T., Case of ruptured uterus. Brit. med. Journ. Oct. 23. p. 452. (Osteomalacie. Tod 8½ Tag nach eingetretener Ruptura uteri.) — 20) Paget, Th. and Denton, Edw., Notes of a case of separation of the uterus from the body by laceration during labour. ibidem. March. 27. — 21) Callan, H. W., New Orleans Journ. of med. April. (Fall von Geburt durch das Rectum; unvollständig mitgetheilt.) — 22) Köhler, Discharge of a foetus trough the rectum. New York. Med. Record. 1868. Oct. 15. (Unklar ob uterine oder extrauterine Schwangerschaft.) — 23) Blake, James, Inversion of uterus, with treatement. Philadelphia. Med. and surg. Report. July 3. (Aus med. and surg. Journ. March). (Inversion in der Nachgeburtsperiode. Nach vorgenommener Lösung der Placenta vergebliche Reductionsversuche; ebenso in den nächsten Tagen. In der 4. Woche unschwere manuelle Reposition nach vorheriger 24 stündiger Anwendung des Colpeurynter.) — 24) Smith,

Tyler, Two cases of inversion of the uterus after delivery. with remarks. London. obstetr. Soc. Transact. p. 30. — 25) Shaw, Henry, S., Case of inversion of uterus; spontaneous reduction. Ibidem. p. 35. (Erstgebärende; Fundus uteri in der Vagina; vergebliche Repositionsversuche. Innerlich: Opium und Chloroform. Spontane Reduction.)

In Young's (3) Fall von Ruptura uteri fehlten, ausser einer mässignn Blutung, zunächst alle Symptome; ebenso nach Beendigung der Geburt durch Wendung und Extraction. Am 5. Tage des Wochenbetts trat dann plötzlich eine tödtliche Blutung ein. In O'Reilly's (4) Fall waren die Symptome zunächst noch unbedeutender, nicht einmal Blutung fand statt. Die Frucht war mit den Annexen völlig in die Bauchhöhle getreten Gastrotomie. Tod nach 24 Stunden.

In Graves' (7) Fall hatte eine Frau an sich im 4. Monat der Schwangerschaft mit einer Stricknadel den Abort effectuirt Während desselben wurde der Abgang von Faeces und Ascariden durch den Muttermund beobachtet. Eine schwere Pelviperitonitis folgte; nach ½ Jahr war Pat. genesen und gebar nachher noch 2 lebende Kinder.

Nachtrag.

Waldenström (Nord. med. Archiv 1—4) theilt einen Fall von Ruptura uteri mit, wo das Peritoneum unverletzt war, und ein Theil des Kindes in einer retroperitonealen Cavität ausser der Gebärmutter lag. Mehrere Wendungsversuche waren an der 30jährigen Multipara gemacht, der rechte Arm war prolabirt und die Schulter in das Becken herabgezerrt, die untere Hälfte des Kin- ausser der Gebärmutter. Der Kopf wurde decapitirt, wonach der Rumpf leicht extrahirt wurde, der Kopf musste nachher mit der Zange extrahirt werden. Die Placenta, welche ausser der Gebärmutter lag, musste mit der Hand ausgezogen werden. Die Patientin starb 12 Tage nach der Geburt. Die Ruptur war 7½ Cm. lang, und ging durch das Lacunar vaginae, Cervix uteri und in das Corpus uteri hinein. Das Bauchfell war nicht verletzt worden.

Howitz (Kopenhagen).

Braxton Hicks (8) theilt den eigenthümlichen Fall mit, dass ein Arzt, nach vollendeter Zangenoperation, bei Herausnahme der Placenta den ganzen Uterus, völlig von seinen Verbindungen getrennt, nicht invertirt, mit der Placenta herauszieht. Vf. erklärt dies durch eine totale Ruptur des Scheidengewölbes, welche wohl schon vor der Zangenoperation wenigstens begonnen hatte Solche Scheidenrupturen aber entstehen (wie schon Michaelis uns gelehrt hat, Ref.) wenn bei engem Becken der Uterus sich hinter das Kind zurück zieht und, indem das letztere nicht in die obere Apertur eintritt, die Scheide aufs Aeusserste gedehnt wird. Einen ganz ähnlichen Fall sahen Paget und Denton (20).

Das von Le Fort (11) angewandte Verfahren der Perineorraphie bei veralteten Damm-Mastdarmrupturen ist dem Langenbeck'schen durchaus ähnlich. Es führte in einem mitgetheilten Falle die 2. Operation zum Ziele. — Anders ist das Verfahren von Richet (13) welcher nach Anfrischung der Wundränder an dem hinteren Wundwinkel einen transversalen Schnitt setzt, sodann die Schleimhaut von den am Transversalschnitt gebildeten Winkel aus in 2 dreieckigen Lappen ablöst und für sich in der Mittellinie zusammenheftet. Es wird hierdurch die Schleimhautnath in der Medianlinie der hinteren Scheidewand vorspringend gemacht und bleibt von den seitlich abfliessenden Secreten unberührt. — Legros (12) empfiehlt, unter Mittheilung eines günstig verlaufenen Falles, eine neue Art von Sutur bei frischen Dammrissen: Paralell jedem Wundrande und in einiger Entfernung von ihm wird durch die Weichtheile auf jeder Seite eine Karlsbader Nadel in der Art geführt, dass Ein- und Ausstichspunkt der Nadel ungefähr den beiden Endpunkten der Wunde entsprechen. Um die hervorstehenden 4 Enden der beiden Nadeln wird ein Faden gelegt, durch dessen Schnürung und Knüpfung die Wundränder aneinander gebracht werden. Vf. meint, dass durch diese Naht das Klaffen der Wunde in der Tiefe vermieden wird. (? Ref.)

Montfort (17) betont die Häufigkeit der Perinäalrupturen gegenüber den gewöhnlichen Angaben. Unter 1105 Geburten kamen 247 Rupturen vor. Dieses Material wird benutzt, um über den Einfluss des Alters der Gebärenden, der Geburtsdauer etc. auf Entstehung der Rupturen Aufschluss zu geben.

Tyler Smith (24) betont, dass Inversio uteri auch ohne Zug an der Nabelschnur erfolgen könne, wie in dem einen der von ihm mitgetheilten beiden Fälle. Die Inversion ereignete sich, während er die Hand auf dem wohl contrahirten Uterus hatte. Er nimmt deshalb eine antiperistaltische Bewegung des Uterus an; jedenfalls ist nicht immer blosse Erschlaffung Schuld. Zur Reduction ist Chloroformnarkose nöthig, um den gewöhnlich entstehenden tonischen Krampf des Cervix zu beseitigen.

i) Eclampsie.

1) Sell, E. W., Eclampsia puerperarum. The Philad. med. and surg. Report. Vol. XX. No. 18. (Fall von Genesung ohne Anwendung von Aderlass, nach Gebrauch von Chloroform (innerlich und inhalirt) Codein, Terpenthin etc.) — 2) Martindale, F. E., The Philadelph. med. and surg. Report. XX p. 118. (Eclampsie in der ersten Schwangerschaft. Wiederholte Venaesectionen. 95 Unzen in 12 Stunden entleert; ausserdem Blutegel, Calomel u. s. w. Genesung.) — 3) Noden, W., Ibid. XX. p. 119. Puerperal convulsions. (Zweite Schwangerschaft. Aderlass von 32 Unzen. Eisblase. Abführmittel. Chloroform. Zange. Genesung.) — 4) Völkel, A., (Berleburg), Zur Lehre von der Eclampsie. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 41. — 5) Fasbender, H., Mittheilungen aus der Klinik des Geh. Raths Martin. Eclampsie. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 16. (Kurzes Referat über 6 Fälle, darunter 2 puerperale, einer mit nachfolgender Manie. Ausserdem ein Fall von Epilepsie bei einer Zwillingsgeburt; Plötzlicher Tod in der Geburt. Todesursache durch die Section nicht ermittelt.) — 6) Michener, Ezra, On Bloodletting in the eclampsia of pregnant women. The Philad. med. and surg. Report. Vol. XX. p. 419. — 7) Vance, Geo., Eclampsia puerperarum. Ibid. Vol. XX. p. 138. (Fall von Genesung nach Aderlass.) — 8) Fairbank, F. R., Notes of a case of uraemic covulsions occurring during the last month of pregnancy. Recovery. London medical Times and Gaz. May 22. (Eclampsie in der 2. Schwangerschaft. Im Urin: Albumen, Blut, Cylinder. Bromkalium. Genesung. 16 Tage später Geburt eines lebenden Kindes.) — 9) Möhl, (Mainburg), Eclampsie während der Schwangerschaft. Memorabilien Nr. 3. (Die Eclampsie trat im

6. Monat auf. Albuminurie. Cylinder im Harn. Morphium subcutan. Genesung unter reichlicher Diurese. Fortdauer der Symptome der Nierenkrankheit. 25 Tage nach Aufhören der Eclampsie Geburt eines todten Foetus.) — 10) Fayolle, Ad., Eclampsie épileptiforme grave, accouchement double et laborieux; mort des foetus; guérison de la mère. Journ. des connaiss. méd.-chir. No. 2. — 11) Depaul, M. (mitgetheilt durch de Soyre), De l'accès eclamptique et des accidents qui s'y rattachent. Le mouvement medical. No. 2. (D. spricht u. A. von Fällen mit 150, ja 230 (!) eclamptischen Anfällen.) — 12) Reciborski, A., Eclampsie albuminurique puerpérale grave; guéri promptement, de même que l'albuminurie elle même après l'administration du bromure de potassium. Gaz. des hôp. No. 76. — 13) Viger, Contribution a l'emploi du bromure de potassium dans l'eclampsie puerpérae. Ibid. No. 96 — 14) Ray, E., Du bromure de Potassium dans l'Eclampsie puerpérale. Ibidem. No. 102. — 15) Rothrock, J. T., Bromide of potassium in puerperale convulsions. Philad. med. and surg. Report. Vol. XX. p. 349. — 16) Murrey, J. C., Notes on ten cases of puerperal convulsions. Med. Times and Gaz. August 21. — 17) Bowstead, R. M., Subcutaneous injection of morphia and aconite in convulsions after labour. The Lancet. May 29. (2 Fälle, in denen Morphium fast momentan half.) — 18) Obstetrical Society of Boston. Puerperal convulsions. (Fälle mitgetheilt von Abbot, Reynolds, Buckingham, Cotting, Sinclair.) Boston med. and surg. Journ. p. 111. — 19) Mieczkowski, Leo v., Fünfzig Fälle von Eclampsie. Dissert. Berlin. — 20) Mendel, Gehirn einer an Eclampsie gestorbenen Wöchnerin. Monatsschr. für Gebk. Bd. 33. p. 431. — 21) Yves, H., Du traitement de l'Eclampsie puerpérale. Thèse. Paris. (6 eigene Beobachtungen, darunter ein Fall bei Beckenenge. Vf. ist ein entschiedener Lobredner des Aderlasses.) — 22) Meye, Br., Ueber Puerperal-Eclampsie. Diss. inaug. Halle. (Enthält 4 Fälle aus der Hallenser Poliklinik; darunter 2 aus dem 3. und 4. Monat der Schwangerschaft, einen, welcher 15 Tage post partum begann; einen ohne Albuminurie, bei welchem die Section Morb. Brightii im 2. Stadium ergab.) — 23) Puntous, G., Essai sur l'Eclampsie puerpérale. Thèse. Paris. — 24) Valenta, A., (Laibach), Eclampsia in puerperio mit letalem Ausgange bei einer Siebentgebärenden. Memorabilien Dec. 31. — 25) Steude, E., Ueber die Beziehungen des engen Beckens zur Eclampsie. Inaug. Dissert. Berlin. — 26) Rubey, James, Bleeding in puerperal convulsions. The Philad. med. Report. Vol XX. No. 21. — 27) François, Eclampsie à sept mois de grossesse chloroforme en inhalation. Heureuse delivrance. Guérison. Gaz. des hôp. No. 129. — 28) Rabl-Rückhard, H., (Berlin), Chloralhydrat bei Eclampsie. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 48. — 29) Crothers, T. D., Failure of bromide of potassium in puerperal convulsions. Philad. med. Report. July 10. — 30) Collin, Th., Un cas d'éclampsie fort grave guéri par le bromure de potassium. L'union méd. No. 112. — 31) Bailly, M., Traitement de l'éclampsie. Bull. gén. de thérap. p. 145 u. 204.

Völkel (4) theilt einen Fall mit, der von der gewöhnlichen Auftrittsweise der Eclampsie vielfach abweicht:

Gesunde Frau. 5 Wochen nach der 8. Geburt plötzlich 12 eclamptiforme Anfälle. — Aderlass. Opium, welches sich sehr nützlich zeigte. Genesung nach einigen Tagen. Zehn Tage nach dem Beginn der Anfälle schwere Pleuritis, in deren Verlauf noch wieder kleinere Anfälle auftraten. 4 Monate später in völliger Gesundheit neue Krämpfe, einige Tage nachdem die Menses wieder erschienen waren. Schneller Tod. Urinuntersuchungen scheinen nicht gemacht zu sein. Vf. erklärt die Convulsionen aus Hirnhyperämie.

Michener (6) findet, dass die Eclampsie ungleich häufiger geworden ist, seit die Schwangeren sich der Venaesectionen entwöhnt hätten. In der Regel treten Prodromalsymptome auf: Kopfschmerz, Ohrenklingen, ein eigenthümliches Schmerzgefühl hinter dem Sternum, Schwäche oder Lähmung einzelner Glieder, eine Apathie, die sich zum Stupor steigern kann. In 24 Fällen (18 aus eigener Praxis) wurden, einen einzigen ausgenommen, reichliche Blutentziehungen gemacht. Nur 3 endeten tödtlich. Ausserdem werden Abführmittel, Morphium und vor Allem die schleunige Entbindung, sobald möglich, empfohlen. 10 Fälle, darunter die 3 tödtlich verlaufenen, sind kurz mitgetheilt.

Murray (16) beobachtete unter den 10 einzeln mitgetheilten Fällen einen mit der Form apoplectischer Convulsionen. In 2 Fällen bestand Epilepsie von Jugend auf. In 3 Fällen waren Gemüthserregungen vorangegangen. Die zeitweise Häufigkeit der Fälle spricht für Ramsbothom's Ansicht von dem Einfluss atmosphärischer Kräfte. In 2 Fällen folgte Manie und dann Genesung. Zweimal trat die Krankheit im 7. Monat der Schwangerschaft auf, 6mal in der Erweiterungsperiode, einmal beim Einschneiden des Kindskopfes, einmal 12 Stunden post partum. Zwei Mütter und 5 Kinder starben. Blutentziehungen wurden in 2 Fällen angewandt (eine Mutter genas). Chloroform wurde 2mal mit gutem Erfolg angewandt. Prodrome wurden in 3 Fällen beobachtet.

v. Mieczkowski (19) theilt 50 Fälle aus der Berliner Universitäts-Klinik und Poliklinik einzeln mit. 40 Fälle betrafen Erstgebärende. In 4 Fällen fehlte Albuminurie. 19mal wurden Prodrome beobachtet. Unter 32 Fällen, wo die Dauer der Schwangerschaft notirt war, erreichte sie nur 19mal ihr normales Ende. Unter 44 Fällen begannen die Paroxysmen 4mal vor der Wehenthätigkeit, 2 mal während derselben, 7mal beim Einschneiden, 6mal nach der Geburt. In 13 Fällen fiel das Ende der Convulsionen ins Wochenbett; in den übrigen Fällen noch in die Geburt. In 27 Fällen wurden Chloroforminhalationen gemacht; 15mal ohne bemerkbare Wirkung; 12mal mit deutlich günstigem Einfluss. Von diesen 12 Fällen nahmen nur 4 einen ungünstigen Ausgang. In 50 Fällen ist der Ausgang für die Mutter 25mal günstig, 21mal ungünstig, 4mal unbekannt. Manie folgte einmal und endete in Genesung. In 16 darauf untersuchten Fällen schien das Becken 5mal verengt. Von 50 Geburten waren 3 Zwillingsgeburten. 27 Kinder wurden lebend geboren; 23 todt; 3 ungewiss.

Der von Mendel (20) mitgetheilte Fall ist sehr eigenthümlich:

Eclampsie im ersten Wochenbett; nur ein Anfall. Aphasie, nach 9 Tagen verschwindend. Anscheinend völlige Heilung. Eclampsie am 7. Tage des 2. Wochenbetts. Aphasie. Keine Oedeme. Keine Albuminurie. Hohes Fieber. Tod unter allgemeinen Convulsionen. Section: Eine Narbe und Cyste als Residuen früherer Blutergüsse. Frische Meningitis, vielleicht von diesen Residuen ausgehend. Herz und Niere normal. Das Schlussbild der Krankheit war das einer Meningitis gewesen.

Die Arbeit von Puntous (23) ist eine recht gute Zusammenstellung; sie enthält 8 eigene Fälle aus der Depaul'schen Klinik. Sieben derselben traten in der Gravidität auf; bei eben so vielen war Albuminurie vorhanden; in dem 8. Falle dagegen nur spurweise und nur nach den Anfällen Eiweiss nachweisbar. Zwei der Kranken litten zuvor an Epilepsie. In 4 Fällen trat der Tod ein, der jedoch einmal nach der Heilung

von der Eclampsie durch Phthisis pulmonum bedingt war.

Valenta's (24) Fall von puerperaler Eclampsie zeichnet sich aus durch fortwährende klonische Muskelkrämpfe in den Pausen zwischen den Anfällen, durch den langen Verlauf — Beginn 24 Stunden p. p.; Tod 7 Tage p. part. —, und dadurch, dass auch die beiden Schwestern der Erkrankten Eclampsie gehabt hatten.

Das Material, welches Staude's Arbeit (25) zu Grunde liegt, sind 40 Eclampsien der Berliner gebh. Klinik. 32mal (= 82,5 pCt.) fand sich Albuminurie; 2mal nur spurweise; 5mal (12,5 pCt.) garnicht. In 30 Fällen wurde das Becken gemessen und ergiebt die Zusammenstellung, dass 12mal (40 pCt.) das Becken ein weites war, 18mal (60 pCt.) ein enges. Hierbei dient lediglich die Grösse der Conj. extern. als Massstab zur Beurtheilung der Beckenweite, indem jedes Becken von weniger als 19,5 cm. c. ext. für ein enges angesehen wird. Bei 10 an Nephritis (d. h. Albuminurie) leidenden, aber nicht an Eclampsie erkrankten Frauen fand Vf. viel grössere Beckenmasse. Dagegen zeigten die Kinderschädel jener 30 Eclamptischen viel grössere Durchmesser als die Schädel jener 10 Frauen mit Nephritis ohne Eclampsie. Vf. zieht aus Allem diesem den Schluss, dass enge Becken und grosse Kindesschädel bei vorhandener Hydrämie die Entstehung der Eclampsie begünstigen, durch Steigerung des Druckes, welchen der Kindesschädel auf die Beckengefässe auszuüben im Stande ist; dass aber bei besonders günstigem Verhältniss zwischen Kopf und Becken auch bei starker Hydraemie die Eclampsie ausbleibt. Die gefundenen Thatsachen sind also im Sinne der Traube-Rosenstein'schen Theorie der Eclampsie verwerthet und im Stande, dieselbe zu unterstützen.

Rubey (26) empfiehlt dringend dreiste Aderlässe in jedem Falle von Eclampsie. In den 3 mitgetheilten Fällen, welche 2 Schwangere und 1 Wöchnerin betrafen, kehrte nach der Venaesection kein Anfall wieder.

In 2 von Rabl-Rückhard (28) mitgetheilten Fällen wurde das Chloralhydrat meist endermatisch angewandt. Nach dem Bericht zu schliessen, schien trotz der mässigen Dosis das Mittel günstig auf die Krämpfe zu wirken. Beide Frauen genasen; die eine gebar ein lebendes Kind.

Das Bromkalium schien in dem Falle von Collin (30) gute Dienste zu leisten. Die Anfälle hörten bald auf. P. hatte in 24 Stunden 15 Grammes bekommen. Weniger Erfolg sah Crothers (29), welchem 3 mit Bromkalium behandelte Eclamptische starben; er gab Dosen von 30 Gran.

Bailly (31) empfiehlt, unter rein theoretischen Erörterungen, besonders den Aderlass, kalte Umschläge auf den Kopf, Calomel und Jalappe in abführender Dose und Chloroform bis zu tiefer, mehrstündiger Narkose. Von Opium ist kaum die Rede. Das Accouchement forcé soll nur auf ganz einzelne Fälle beschränkt werden; dagegen wird die künstliche Frühgeburt empfohlen.

E. Operationen.

a) Allgemeines.

1) Sweyne, Jos. Griffiths, On the use of obstetric instruments. Brit. med. Journ. p. 72 u. p. 487. — 2) Bete, Intravaginale Expulsion. Memorab. No. 4. (Vf. ging, um den nachfolgenden Kopf zu entwickeln, mit der ganzen Hand bis über denselben ein und drückte ihn dann von oben her zur Vagina heraus.) — 3) Marie, L., Propulsion digitale médiate pour terminer l'accouchement laborieux. Union méd. No. 64 (Vf. drückt vom Mastdarm aus den Kopf aus der Vulva heraus, unter gleichzeitigem Zurückschieben des Perinäum.)

b) Künstliche Frühgeburt.

1) St. Thomas's Hospital. The induction of labour and delivery at a predetermined hour. Brit. med. Journ. April 3. (2 Fälle durch Einlegen von Blasentampons in den Uterus behandelt; glücklicher Ausgang für Mütter und Kinder.) — 2) Barnes, Robert, A course of lectures on obstetric operations. Med. Times and Gaz. Jan. 30. (Kritisirt die Methoden, verwirft die Cohen'sche Methode als entschieden gefährlich, bespricht die Indicationen und den Zeitpunkt.) — 3) Spiegelberg, Otto, Ueber die Tarnier'sche Methode der künstlichen Frühgeburt, mit 7 Beobachtungen. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 9, 10. — 4) Breton, John, On the induction of premature labour. Glasgow med. Journ. Febr. — 5) Nenney, Lewis, On a case of induction of premature labour. Lancet. Novbr. 13. (Einlegen von Pressschwämmen durch 3 Tage; dann Sprengen der Blase; später Zange; schliesslicher Erfolg günstig.) — 6) Germain, M. J., Observations d'accouchement prématuré artificiel, provoqué par l'injection intrautérine d'eau tiède en quantité indéterminée. Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique No. 9. — 7) Höring, Th. S., Ueber die künstliche Frühgeburt. Inaug.-Dissert. Bonn. (Enthält 13 durch Einlegen von elastischen Kathetern und Laminaria ausgeführte Operationen der Bonner Klinik. (7 davon schon durch Schröder veröffentlicht), 12 Kinder lebend geboren, von denen 6 schnell starben.) — 8) v. Helly, Fall von künstlichem Abort, eingeleitet bei einer 40jährigen Frau wegen unstillbaren Erbrechens. Sitzungsber. d. Vereins d. Aerzte in Steiermark. Nr. 4. — 9) Spiegelberg, Ueber den Werth der künstlichen Frühgeburt. Monatsschr. f. Geburtsk. Bd. 34. S. 375. — 10) Huber (Memmingen), Künstliche Frühgeburt wegen Hydramnios. Ibid. Bd. 33. S. 286. — 11) Machenaud, Jean O., Étude sur l'accouchement prématuré artificiel. Paris. — 11) Franque, O. v., Fünf Fälle von Einleitung der künstlichen Frühgeburt. v. Scanzoni's Beiträge zur Geburth. u. Gynäk. Bd. VI. S. 109.

Die Barnes'sche und Tarnier'sche Methode der künstlichen Frühgeburt sind sich wesentlich gleich. Der Unterschied besteht nur in der Art des Apparats, indem die Tarnier'sche kleinere Kautschuckblase mittelst einer sondenartigen Vorrichtung ganz in den Uterus gebracht, die Barnes'schen Blasen in 3 verschiedenen Grössen, sanduhrförmig gestaltet, in die Vagina, und den Uterus hineinragen, während der Hals des Instruments im Cervix liegt. Die Barnes'schen Instrumente sind schwerer applicirbar, der Tarnier'sche Apparat fragiler.

Spiegelberg (3) operirte in 7 Fällen mit dem Tarnier'schen Apparat; die Application ist leicht; der Erfolg ungemein schnell. In allen Fällen war 1–3 Stunden nach der Application die Geburt in vollem Gange; 4–51 Stunden nach derselben beendet. Einen Hauptvorzug der Methode sieht Vf. darin, dass man nach Belieben den Reiz steigern und mildern könne, durch die Quantität des eingeführten Wassers. Von den 7 Frauen starben 3; davon jedoch 2 an zufälligen Complicationen, ohne Schuld der Methode; die dritte

war allerdings wegen öfteren Zerreissens der Kautschukblase wiederholten Reizen ausgesetzt. Von den Kindern wurden 2 todt geboren und 4 starben sehr bald; – jedoch ohne Schuld Seitens der Methode.

Brunton (4) injicirte, nach Lazarewitch's Vorschlag Wasser durch eine bis zum Fundus ut. geführte Kanule. 6 Fälle sind kurz mitgetheilt. Die Methode ist leicht und einfach. 2 Kinder kamen lebend; die Mütter blieben sämmtlich gesund.

Bei Huber's (10) wegen Hydramnios durch Einlegen eines Katheters eingeleiteter Frühgeburt wurde ein todtes Kind geboren. Auch die Mutter starb 26 Stunden p. part. nach erlittener heftiger Nachblutung. Sectionsbericht unvollständig.

In der 43. Naturforscherversammlung sprach Spiegelberg (9) über den Werth der künstlichen Frühgeburt, welcher sehr überschätzt ist. Bei Beckenenge, wo die Erhaltung des kindlichen Lebens Hauptzweck ist, wird dieser selten erreicht. Von den lebend Geborenen sterben die Meisten in den ersten Wochen. Darum soll man bei Becken unter 3" conj. vera die Operation nicht machen; bei weiteren Becken ist sie aber meistens überflüssig. Wegen habituellen Absterbens des Foetus ist die Operation noch weniger zu machen, da Syphilis die Ursache dieser Anomalie ist. Somit bleibt nur die dritte Indication übrig, welche durch Krankheiten der Mutter und um dieser Letzteren willen gegeben wird.

Machenaud (11) giebt uns tabellarische Mittheilungen über 43 auf der Depaul'schen Klinik eingeleitete Frühgeburten. In allen Fällen gab Beckenenge die Indication ab. 15 mal wurde die Kiwisch'sche Douche gebraucht; 21 mal die Tarnier'sche Methode, welche sich als die beste empfiehlt, weil sie gefahrlos und prompt ist; die mittlere Zwischenzeit zwischen der ersten Application des Tarnier'schen Instruments und und der Geburt betrug 35 Stunden. Von 44 Frauen wurden 29 entlassen, eine starb während der Application der Douche an Lufteintritt in die Venen; 10 starben im Wochenbett, von 4 ist der Ausgang nicht berichtet. Die Hälfte der Todesfälle kommt auf die 18 Primiparae. Von 43 Kindern wurden 23 todtgeboren; von 20 lebend Geborenen waren 10 zur Zeit der Entlassung aus der Anstalt bereits gestorben. In 40 Fällen waren 28 Schädellagen, von denen 5 durch Prolaps. funic. complicirt waren; in 41 Fällen war 11 mal die Geburt eine spontane. 11 Zangen, 5 Wendungen, 2 Perforationen und 8 Kephalotripsien fanden Statt. Die Mortalität der Mütter stand in geradem Verhältniss zum Grade der Beckenenge. Bei weniger als 7 cm. conj. vera erhält man fast nie ein lebendes Kind. Bei $6\frac{1}{2}$ cm. darf man einen Abortus provociren.

In den von Franque (11) mitgetheilten 5 Fällen der Würzburger Klinik, gab 4 mal Beckenenge, 1 mal Nierenerkrankung und chronischer Lungenkatarrh die Indication ab. Von den Müttern erkrankte nur eine leicht. Von den Kindern wurden nur 2 lebend entlassen und auch von diesen starb eines bald. Das eine der Kinder wog 2 Pfund 13 Loth! (Warum liess man es nicht noch wachsen? Ref.) Die in allen Fällen zur Anwendung gekommene Methode der Katheterisation bewährte sich als ungefährlich aber nicht als sehr prompt. Mittlere Dauer der Geburt 68 Stunden: längste 141 Stunden. Nach Injection durch den Katheter entstanden einmal Krampfwehen, Frost etc.

Nachtrag.

Bjering (Hospit. 36.)

Bjering hat Partus praemat. artific. wegen einer geringen Beckenverengerung instituirt. Nach dem Gebrauche der Vaginaldouche in einigen Tagen schritt B. zur Beibringung eines elastischen Katheters und Einpritzung von Wasser (34° R., 120 Grm.) Ein lebendes Kind wurde mittelst der Zange extrahirt.

Howitz (Kopenhagen)

---

c. Zange und Hebel.

1) Amsden, Charles, On a modification of the fillet. Edinb. med. Journ. July. — 2) Marchant, Version céphalique à l'aide du levier. Gaz. des hôp. No. 114. — 3) Savaye, Thomas The use of obstetric instruments. Brit. med. Journ. August 14 (Redet dem häufigeren Gebrauch der Zange das Wort, um bessere Erfolge für die Kinder zu erzielen.) — 4) Marchant, Du levier et du forceps. Bull. de l'Acad. de méd. XXXIV. No. 11. — 5) Schoellhammer, Le forceps Chassagny. Gaz. méd de Strasbourg. No. 14. (Nochmalige Empfehlung des monströsen Chassagny'schen Instruments.) — 6) Madden, Thomas M., On the use of the forceps in midwifery practice. The med. Press and Circ. Sept. 1. und 8. (Für England berechnete Empfehlung zum häufigeren Gebrauch des Forceps and Aufzählung der Indicationen.) — 7) Chassagay, De l'action du forceps sur la tête de l'enfant et de ses réactions contre les parois du basin. Bull. de l'acad. de méd. de Paris. XXXIV p. 684. (Empfehlung des langen Forceps.) — 8) Schoellhammer, Observations d'accouchements laborieux faits au moyen du forceps à tractions soutenues de M. Chassagny. Gaz. hebd. de méd. No. 53. — 9) Braithwaite, James, Remarks on a mode of applying the short midwifery forceps. Brit. med. Journ. Dec. 25. — 10) Bailly, Sur la rotation artificielle du crâne dans les positions occipito-postérieures. Gaz. des hôp. No. 43. 44 u. 47. 11) Chantereau, N., Étude sur la rotation antérieure du forceps dans les positions occipito-postérieures persistantes. Thèse. Paris. — 12) Cappé, E. L., Étude sur le rétroceps et l'accouchement physiologique artificiel. Thèse. Paris. — 13) Hemon, Manuel des rétroceps (forceps asymétrique) description, manoeuvres, modes d'emploi. Avec figures. Paris. — 14) Marchant, Accouchement terminé par le levier. Présentat. du sommet en position occipito-iliaque antérieure très-inclinée. Gaz. des hôp. No. 70. — 15) Derselbe, Le levier des accoucheurs, histoire, usages etc. Le mouvement médical. No 42. 44. 46. — 16) Reynolds, J. P., Eyebrow at arch of pubes Artificial rectification. Boston. Med. Journ. p. 175.

Die Mittheilungen von Amsden (1) und Marchant (2, 4, 14 und 15) zeigen, dass der Hebel in England und Frankreich noch in Anwendung ist. Marchant will sogar die Hauptwirkung der Zange in der Stellungsveränderung des Kopfes sehen und die Tractionen unterlassen oder nach vergeblichem Zangebrauch noch den Hebel anwenden, um die Perforation zu vermelden. Eine neue Zange, deren beide durch Gummibänder zusammengehaltene Blätter, genau an einander liegend, an der hinteren Beckenwand in die Höhe geführt werden, beschreibt Braithwaite (9). Das

eine Blatt wird dann um den Kopf herum nach vorne geführt.

Bailly (10) empfiehlt die Drehung des Kopfes bei Vorderscheitellage mit der Zange. Nothwendige Vorbedingung ist, dass der Kopf ganz tief stehe und das Perinäum bereits ausdehne. Dann vollzieht sich die Drehung ohne Anwendung von Kraft. Ohne die Zange auseinanderzunehmen wird dann der Kopf extrahirt.

Cappé (12) zieht unter Belegen von Geburtsgeschichten gegen Hamon's Retroceps energisch zu Felde. Das Instrument ist bei Beckenverengerungen ohnmächtig; ist ungeeignet, schlechte Kopfstellungen zu verbessern, geht leicht aus dem Schlosse, gleitet ab, ist schmerzhaft für die Gebärende und gestattet nicht den Kopf langsam hervortreten zu lassen.

d) Wendung und Extraction.

1) Whittaker, On the rectification of the foetal position by external manipulation. Philad. med. and surg. Report. Decbr. 18. — 2) Durry, John, Turning the foetus in utero by external manipulation. Ibidem. Febr. 27. (Vf. wendet meistens äusserlich auf den Steiss.) — 3) Rochon, Silvester, Ueber die Wendung auf den Kopf. Inaug.-Dissert. Greifswald. (Lehrbücherextract und Mittheilung eines Falles.) — 4) Barker, Fordyce, New York med. Record. 1868 Oct. 15. (Empfiehlt die Wendung auf ein Knie um weniger weit in den Uterus einzugehen.) — 5) On the combined method of version. Discussion. Edinb. med. Journ. July. — 6) Milne, Alex., On the combined external and internal method of version with cases. Edinb. med. Journ. Novbr. — 7) Marchant, A., Nouveau fait à l'appui de l'accouchement forcé pratiqué pendant l'agonie des femmes enceintes afin de sauver plus facilement l'enfant en remplacement de la même opération ou de l'opération césarienne „post mortem". La Presse méd. Belge No. 38. (Operation an einer wegen Phthisis Agonisirenden. Tod der Mutter gleich nach Beendigung der Geburt. Erhaltung des Kindes.) — 8) Ruhstrat, Die unschädliche Steisszange. Monatsschr. f. Geburtsk. Bd. 33. S. 16.

Milne (6) bricht eine Lanze für die Hicks'sche Wendungsmethode. Er findet sie vom grössten Vortheil in einigen Fällen von Eclampsie und Placenta praevia; aber auch bei Beckenenge oft gut verwerthbar. 4 Fälle folgen: 1) Kopflage. Vorliegen der Nabelschnur in der Blase. Combinirte Wendung bei völlig erweitertem Muttermund in Zeit von einer Minute. Sprengen der Blase. Mutter und Kind erhalten. 2) Wendung in Chloroformnarkose bei Kopflage und engem Becken; Muttermund guldengross. Operationsdauer 10 Minuten. Guter Ausgang. 3) Placenta praevia. Kopflage. Manuelle, partielle Lösung der Placenta. Wendung; später Extraction. Kind asphyctisch, belebt. 4) Eclampsie. Künstliche manuelle Eröffnung des geschlossenen Muttermundes; dann combinirte Wendung innerhalb 12 Minuten. Die Extraction brachte ein tief asphyctisches, schwächliches Kind.

Ruhstrat (8) empfiehlt, unter Mittheilung eines Falles, eine neue Steisszange; die Blätter sind oben 11''' breit und sollen in die Schenkelbeugen gelegt werden; die Apices der Blätter berühren sich; der weiteste Abstand der Blätter ist $2\frac{3}{4}$''.

e) Reposition der Nabelschnur.

Schmeisser, Chr. (Siegen), Der Blasentampon als Nabelschnurrepositeur. Monatsschr. f. Geburtsk. Bd. 34. S. 143.

Schmeisser fängt die Nabelschnur in einer Schlinge auf und befestigt sie durch eine besondere Vorrichtung am Kopf eines Colpeurynter. Der Letztere wird leer am vorliegenden Kindestheil vorbeigeschoben und dann aufgeblasen. 4 Fälle sind mitgetheilt; einmal bei Kopflage und einmal bei Schulterlage kam das Kind lebend. In den 2 anderen Fällen (Schulterlage), in deren einem das Kind jedoch schon todt war, erwies sich der Apparat wenigstens geeignet die Nabelschnur zurückzuhalten.

f) Lösung der Placenta durch innere Handgriffe.

Stobbe, R., Indicationen und Gefahren der künstlichen Lösung und Entfernung der Placenta. Inaug.-Dissert. Halle.

Unter 609 Geburten der Halle'schen Klinik wurde 6 Mal, unter 493 der Poliklinik 53 Mal die Lösung durch Eingehen in den Uterus bewerkstelligt. In 22 Fällen hatten Blutungen vor der Entfernung der Placenta stattgefunden. 8 Todesfälle, darunter 2 Mal Complication mit Choleratyphoid; 1 Mal mit Accouchement forcé; 1 Mal mit Inversio uteri partialis.

g) Sprengen der Blase.

1) Massmann (Petersburg), Ueber künstliches Blasensprengen. Petersb. med. Zeitschr. XVI. H. 4. S. 201. — 2) Neumann, G., Ueber die Anzeigen zum künstlichen Sprengen der Eihäute. Inaug.-Dissert. Halle.

Massmann (1) stimmt, seiner früheren Ansicht entgegen, jetzt Bidder vollkommen bei in der Erklärung der günstigen Wirkung des Blasensprengens bei geringen Mengen Vorwassers. Es handelt sich dabei um eine zu feste Verbindung der Eihäute mit dem unteren Abschnitt der Gebärmutter. Die geringe Menge Vorwassers ist erst die Folge hiervon. Die Blase soll überall da gesprengt werden, wo die Blase nicht keilförmig in den Muttermund hineintreten kann, wenn dabei der letztere weich und nachgiebig und das Becken nicht etwa eng ist. Eine Casuistik von 28 Fällen folgt, darunter wurde 12 Mal aus obiger Ursache die Blase gesprengt; 7 Mal nach völliger Erweiterung des Muttermundes; 1 Mal bei sehr viel Fruchtwasser; 4 mal wegen Schiefstand des Kopfes und 3 Mal wegen Placenta praevia.

Neumann (2) erörtert dieselben Fragen und theilt einen vom Ref. beobachteten Geburtsfall mit, bei welchem die ausgedehnteste Verwachsung der Eihäute mit dem unteren Uterinsegmente bestand und nachweislich ein erhebliches Geburtshinderniss bildete.

h) Incision des Muttermundes.

1) Sullivan, John L., Tedious labour; incision of os and cervix uteri. Boston med. and surg. Journ. Vol. III. No. 15. — 2) Sandiford, Thomas H., Report of a case of rigid os uteri. Incision. Med. Press and Circular. Febr. 24. (Rigidität nach mehrjährigem Prolapsus. Incision. Forceps. Mutter und Kind gesund.)

In Sullivan's (1) Falle hatte die Kreissende, eine 25jährige Primipara, 102 Stunden in der Geburt gelegen, als die Incision in den Muttermund gemacht

wurde, worauf in ½ Stunde die Geburt spontan beendigt war. S. räth zu ausgiebiger Incision, damit die Geburt dann schnell und spontan zu Ende gehe. Auf diese Weise wurden Quetschungen der gemachten Wunde und davon abhängende Gefahren vermieden.

i) Transfusion.

1) Schatz (Leipzig), Ueber eine in Gemeinschaft mit Hrn. Brauns im Wochenbett erfolgreich ausgeführte Transfusion. Monatsschr. f. Geburtsk. Bd. 34. S. 95. — 2) Rautenberg, W. (Petersburg), Zwei Fälle von Transfusion undefibrinirten Blutes bei Blutungen Neuentbundener. Ibidem. S. 116.

Schatz's (1) Fall ist folgender: Blutung bei Retentio placentae. Künstliche Lösung. Das Bewusstsein kehrt auch in ½ Stunde nicht wieder; Herzschlag schwach; Respiration mühsam. Transfusion von 90 Cubiccentm. defibrinirtem Blut durch einfachen Schweredruck (Braune's Methode) in die Vena mediana. Langsame Wiederkehr des Bewusstseins im Laufe von Stunden unter Kräftigwerden des Pulses und Besserung der Athmung (70 Respirationen). In der ersten Woche geringe Perimetritis; in der zweiten Woche Pneumonie, vermuthlich embolische; vielleicht von den Beckenvenen ausgehend; es war ein Blutcoagulum aus dem Uterus abgegangen. Dann Reconvalescenz.

Die genaue und gute Erzählung des Falles lässt es ausser Zweifel, dass die Transfusion indicirt, also allem Anschein nach lebensrettend war.

Rautenberg's (2) 2 Fälle betrafen Blutungen aus derselben Ursache. In beiden Fällen traten kurz vor Ausführung der Transfusion anämische Convulsionen auf. In dem einen Falle kam die Hülfe zu spät und war deshalb erfolglos; im 2. war das Resultat ein gutes. Vf. giebt nach seiner Erfahrung den Rath, nicht eher den Aderlass zu machen, bis man die Canule in die Vene der Kranken eingeführt habe. Letzteres ist oft zeitraubend und das Aderlassblut hat derweile Zeit zu gerinnen. (Der Rath, nur defibrinirtes Blut zu nehmen, liegt aber gerade bei R.'s Fällen viel näher und wäre wohl der richtigere. Ref.)

k) Verkleinerungsoperationen,

1) Raabe, C., Ueber die Wirkung der Kephalotripsie mit und ohne Anwendung der Perforation. Deutsche Klinik Nr. 47 50. — 2) Messer, F., Case of craniotomy. Edinb. Med. Journ. p. 612. 3) Keiller, Case of cephalotripsy after turning; with remarks. Edinb. med. Journ. May. p. 1048. — 4) Barnes, Cephalotripsy. Brit. med. Journ. Oct. 23. — 5) Putegnat, Décollation du foetus pedant l'accouchement. Gaz. hebdomad. de méd. No. 20. (P. räth nach eingetretener Trennung des Rumpfs die Ausstossung des nachfolgenden Kopfes nicht der Natur zu überlassen). — 6) Lindemann, Max, Geburt einer Doppelbildung. Monatsschrift f. Gebkde. Bd. 33. S. 457. — 7) Hubert, L. J. Des moyens de reduction du volume du crane et plus spécialement de sa transformation et de la sphénotrésie. 4. Extract des mémoires de l'Academie Belgique. Bruxelles.

Raabe (1) erörtert an 6 mitgetheilten Fällen Winkel's und anderen aus der Literatur gesammelten, welche Veränderungen die Kephalotripsie und Perforation am Schädel hervorbringen. Die erstere bedingt am häufigsten Fissuren der Scheitelbeine und Verschiebung dieser gegeneinander in der Pfeilnaht. Wegen der Gefahr der Knochensplitterung bei der Perforation soll diese erst gemacht werden, wenn die Kephalotripsie alleine nicht zum Ziele führt. Bei noch engem Muttermunde und Anschwellung desselben kann die Perforation allein nöthig sein. Interessant ist unter den Fällen einer, bei welchem die Herztöne des lebenden Kindes unter dem Druck des Kephalotriptor bei den 2 ersten Tractionen sich von 172 auf 204 steigerten, bis sie dann im weiteren Verlaufe der Operation langsamer und langsamer wurden.

Lindemann (6) exenterirte die mit dem Steiss vorliegende Frucht, an welcher durch Extractionsversuche bereits beide Schenkel abgerissen waren, und fand dann auf einfachem Rumpf 2 Hälse und 2 Köpfe, deren einen er mit dem Braun'schen Schlüsselhaken abdrehte, worauf die Geburt leicht erfolgte. Die Wöchnerin genas.

l. Kaiserschnitt.

1) Fasbender (Berlin), Geschichte eines Kaiserschnitts bei osteomalacischem Becken. Monatsschr. für Geburtsk. Bd. 33. S. 177. — 2) Heddaeus, Jul. (Idar), Osteomalacie. Heilung. Kaiserschnitt. Ileus-Heilung. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 48. — 3) Radford, Thomas, Craniotomy and caesarean section. Med. Times and Gaz. Jan. 2. u. 16. — 4) Hicks, Braxton, Case of caesarean section. Transact. of the obstetr. Soc. of London p. 45. — 5) Barnes, Craniotomy and caesarean section. Tim. and Gaz. Jan. 9. — 6) Wasseige, M. A. (Lüttich), Opération césarienne. Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique. No. 7. und Presse méd. Belge. No. 35. — 7) Gaunt, J. S., Successful case of caesarean operation; mother and child alive. Brit. med. Journ. Aug. 28. — 8) Oettler (Greiz), Kaiserschnitt 4 mal an derselben Person ausgeführt. Monatsschr. für Geburtsk. Bd. 34. S. 441. — 9) Graves, Joshua, A case of caesarean section. Philadelphia med. and surg. Reporter. Dec. 11. — 10) Godefroy, A., De la gastro-hystérotomie ou operation césarienne. Journ. des connaiss. méd.-chir. No. 3–7. — 11) Baudon, Recherches sur l'opération césarienne. Rec. de mém. de méd. milit. p. 289–330 und p. 285–419. — 12) Strola, G., Ueber den Kaiserschnitt. Inaug.-Diss. Berlin. (Absolut werthlos.) — 13) Beckmann (Lübs), Ein Fall von Sectio caesarea post mortem matris. Berliner klin. Wochenschr. No. 51. — 14) Pingler (Königstein), 2 Fälle von Kaiserschnitt an Verstorbenen mit Erhaltung der Früchte. Monatsschr. für Geburtsk. Bd. 34. S. 241.

Die Casuistik des Kaiserschnitt's ist kurz Folgende:

Fasbender (1). Hochgradig verengtes osteomalacisches Becken. Erweiterungsfähigkeit in der Geburt constatirt, aber nicht ausreichend. Operation. Lebendes Kind. Mutter genesen.

Heddaeus (2). Die früher für Tabes dorsualis gehaltene Osteomalacie bedingt den Kaiserschnitt. Die Placenta wird vom Schnitt getroffen. Netz fällt immer wieder vor. Nach der Operation beginnender Ileus. Genesung nach Anwendung von reichlichen Lavements. Festwerden der osteomalacischen Knochen. In einem anderen Falle bei rachitisch verengtem Becken gab die Operation zwar ein lebendes Kind; doch starb die Mutter an Ileus.

Hicks (4) operirte bei einem im Ausgange stark verengten Becken (welcher Art?); 12stündiges Erbrechen nach der Operation; später Wiederkehr und Peritonitis. Tod 4 Tage p. part. Das Kind wurde 1 Monat alt. Section zeigte die Uteruswunde unten klaffend; Peritonitis. Der Schnitt reichte nahe an die eine Tube. H. bedauert nicht den Uterus auch genäht zu haben.

Spencer Wells hat eine Frau am Leben erhalten bei einem Kaiserschnitt (schon publicirt), bei welchem eine durchlaufende Sutur unten in der Scheide auslief. Dieselbe wurde durch Anziehen des Fadens in der Scheide entfernt.

Wasseige (6). Rachitisches Becken von 3 Ctm., Tuberculöse Person. Operation glatt. Lebende Zwillinge. Wiedervorfall des Netzes im unteren Wundwinkel; deshalb Schliessung desselben. Tod nach 22 Tagen in einer

Ohnmacht. Der Uterus ist nach oben durch Adhäsionen fixirt.

In Gaunt's (7) Fall scheint Osteomalacie bestanden zu haben. Bei der Operation fällt der Schnitt in die Placenta. Der untere Wundwinkel scheint nicht offen gelassen zu sein. Mutter und Kind am Leben.

Oettler (8) führte an derselben rachitischen Person 4 mal den Kaiserschnitt mit Glück aus und erhielt 4 lebende Kinder. Die Operation wurde stets auf die gewöhnliche Weise ausgeführt, bei der 4. Operation jedoch das Peritoneum nicht mit in die Nath gefasst. Auffälligerweise vermied der Operateur bei den späteren Operationen stets die alten Schnitte im Uterus und in den Bauchdecken. Ob eine Verlöthung des Uterus mit den Bauchdecken nach der ersten oder einer späteren Operation zu Stande gekommen war, ist nicht speciell angegeben; doch scheint dies nach dem Berichte nicht der Fall gewesen zu sein.

Graves's (8) Fall: Anscheinend rachitisches Becken. Vergebliche Perforationsversuche. Kaiserschnitt ohne Unfall. Tod am 8. Tage. Peritonitis. Ausfluss der Lochien aus der Uteruswunde. 3 Wunden, welche die hintere Wand der Vagina, beide Wände des Rectum durchbort hatten und sich im Os sacrum wiederfanden, zeigten, dass bei den Perforationsversuchen das Os sacrum für den Kindskopf genommen war.

Godefroy (10) 6 Fälle. 1) Rachitis. Perforation; dann Kaiserschnitt. Tod nach 3 Tagen an Peritonitis. 2) Osteomalacie. Lebendes Kind. Umschlungene Nath. Nach Entfernung der Nadeln heftiges Erbrechen und Aufplatzen der ganzen Wunde am 5. Tage. Neue Nath. Tod am selben Tage an Erschöpfung. Section: Keine Peritonitis. 3) Rachitis. Abgestorbener Fötus. Hochgradigste Enge. Tod 36 Stunden p. part. Die Uteruswunde wurde weit klaffend gefunden. 4) Rachitis. Kind in der Geburt gestorben. Der Schnitt trifft die Placenta. Genesung. 5) Rachitis. Kind todt. Mutter todt nach 11 Tagen an Peritonits. 6) Rachitis. Mutter und Kind erhalten.

Baudon (11) giebt in seiner ausführlichen Abhandlung gute geschichtliche Notizen. Sodann bespricht er weitläufig die Ausführung der Naht. Er schlägt eine neue Naht vor, mittelst welcher die der Uteruswunde zunächst liegenden Theile des Peritoneum viscerale an einander gebracht und gleichzeitig das Peritoneum der Bauchdecken dem des Uterus genähert wird. Es soll womöglich die Uteruswunde zusammenheilen; wo nicht, der Uterus mit den Bauchdecken verkleben. Dieselbe Drathsutur durchdringt die Wundränder des Uterus und nach stattgefundener Kreuzung die Bauchdecken, an deren Aussenseite über einer Gummiplatte der Knoten gelegt wird. Durch Hinüberführung der Sutur aus dem rechten Uterusrand in den linken Bauchdeckenrand soll eben die Einkrämpelung der Uterusränder nach innen bewirkt werden (jedenfalls unmöglich bei der bekannten Neigung der Uterusränder intensiv an der Peritonealfläche zu klaffen. Ref.) Vf. will ausserdem eine Röhre in den Cervix uteri einlegen um Obstructionen desselben und Lochialretention sicher zu verhüten. Während der Operation will Vf. grosse Serres fines anwenden, durch welche Bauchdecken und Uteruswand jederseits an einander gehalten werden – anstatt durch Assistentenhände – um den Austritt von Gedärmen und den Eintritt von Flüssigkeiten in's Peritoneum zu verhüten. – Fälle werden in der Arbeit nicht mitgetheilt.

Beckmann (13) erhielt 5 Minuten nach der letzten Ventrikelcontraction einer im Beginn der Geburt an Eclampsie Gestorbenen durch den Kaiserchnitt noch ein tief asphyctisches aber nach 2½ Stunden belebtes Kind. Obgleich nur 4 Pfund schwer, weil zu früh geboren, gedieh es vortrefflich.

Pingler (14) operirte 23 Minuten! (die Zeit ist taxirt) nach dem an einer Herzkrankheit eingetretenen Tode der Schwangeren, fand die Nabelschnur noch pulsirend, das Kind schnappte schon bei der Abnabelung und blieb am Leben. Durch Auscultation des Herzens wurde weder die Zeit des Todes noch überhaupt der Tod constatirt; Vf. „liess die Anwesenden urtheilen", ob der Tod eingetreten sei. Im 2. Falle schien auch Herzkrankheit zu bestehen. Operation 15 Minuten p. mort. matris. Kind, 4 Pfund schwer, starb 32 Minuten nach der Geburt.

F. Puerperium.

1. Fieber. Entzündungen. Embolieen. Thrombosen.

1) Serre, S. H., Note sur quelques affections puerpérales, qui ont régné à la clinique d'accouchements de l'Hôtel-Dieu St. Éloi pendant l'année 1868-69. Montpellier méd. Juillet p. 20. (Vf. betont besonders den Zusammenhang von Peritonitis und Erysipelas des Neugeborenen mit Puerperalfieber der Mutter.) — 2) Delore, X. De la nature de la fièvre puerpérale (Fin). Lyon méd. No 2 u. 3 (Die Krankheit ist ein primäres Blutleiden, wiewohl sie unter Umständen auch secundäre Veränderungen der Blutmasse herbeiführt; sie ist exquisit contagiös, wofür Beispiele angeführt werden.) — 3) Guyénot, Épidémie puerpérale à la maternité de la Croix-Rousse. Ibid. No. 3. p. 177. (Vf. glaubt noch an atmosphärische Einflüsse.) — 4) Clement, Pathogénie de la fièvre puerpérale. Ibid. No. 6. p. 403. (Vf. giebt die Robin'sche Ansicht von Miasma und Contagium welche auf eine Fermentwirkung der in isomerer Umsetzung begriffenen coagulabeln Stoffe der Gewebe hinausläuft.) — 5) Discussion de la fièvre puerpérale. Soc. med. de Lyon. Ibid. No. 7. p. 478. No. 8. p. 545. — 6) Delore. Lyon méd. No. 10. p. 42. (Mittheilung eines Falles, in welchem das Puerperalfieber vor der Geburt begann. Tod 2 Tage post partum. Die Diagnose ist nicht unzweifelhaft.) — 7) Hervieux, E., De l'empoisonnement puerpérale. L'Union méd. No. 129, 144-146. — 8) Lorain, Gaz. des hôp. No. 148. (Ausbruch einer Epidemie im neueingerichteten Local des Hospitals St. Antoine. Schliessung für 10 Tage. Dann unter 32 Neuentbundenen keine neue Erkrankung.) — 9) Petite epidémie à l'hôpital de la Pitié. Gaz. des hôp. No. 33. (Kleine Epidemie, welche auf einen Saal beschränkt blieb. Gleichzeitig waren auf den benachbarten chirurgischen Stationen Erysipele und Fälle purulenter Infection.) — 10) Kennedy, Evory, Zymotic Disease as more especially illustrated by puerperal fever. Dublin quart. Journ. May p. 269. — 11) Grünewaldt, O. v., Ueber puerperale Septichämie und Ichorrhämie. Petersb. med. Zeitschr. XV. H. 3. p. 152. — 12) Haeger, O., Ueber Peritonitis puerperalis. Inaug. Dissert. Berlin. — 13) Loeillot de Mars, Ueber die mit Fieber verbundenen Genitalerkrankungen der Wöchnerinnen. Ibid. — 14) Schultze, Reinhard, 22 Fälle wichtiger Puerperalerkrankungen des Sexual-Apparates. Ibid. — 15) Luther, Hermann, Beiträge zur Erkenntniss der Puerperalerkrankungen. Inaug.-Dissert. Halle. — 16) Kennedy, Evory, Cases with observations of puerperal purpuric fever. The med. Press and Circ. March 17. p. 221. (Fälle puerperaler Erkrankungen, welche sich durch die Verfärbung der Haut, durch Cerebrospinal-Symptome und schnellen Collaps auszeichnen und bei welchen der Vf. eine Verwandtschaft mit anderen typhösen Krankheiten, auch mit der Rinderpest annimmt.) — 17) Delore, Lyon méd. No. 10. (Fall von Erkrankung unter Schüttelfrost vor Beginn der Geburt. Die Schwangere war in der Charité untersucht worden. Tod 2 Tage post partum. Die Section ergiebt nur beginnende Peritonitis. Die Zwillinge starben unter der Geburt ab.) — 18) Derselbe. Fièvre puerpérale. Lyon med. No. 4. (Discussion über die Frage, ob nach der Geburt der Uterus Luft aufnimmt, was Delaunet, Chassagny behauptet.) — 19) Wilson, J. G., Note on the use of carbolic acid in obstetric practice. Glasgow med.

Journ. May. — 20) Bernatsik, W. und Braun, G., Ueber die Anwendung der schwefelsauren Salze und der schwefeligen Säure bei den Erkrankungen der Wöchnerinnen. Wien. medic. Wochenschr. Nr. 94–100. — 21) Freund, Ueber Toleranz des weiblichen Genitalkanale gegen traumatische und septische Einwirkungen. Deutsche Klinik. Nr. 33. — 22) Popham, J., Case of pelvic abscess. Dubl. quart. Journ. May — 23) Reichel, Paul, Ueber Beckenabscesse. Inaug. Dissert. Halle. (Unter 850 Geburten der Halle'schen Klinik kamen 97 Para- und Perimetriten vor und 4 Beckenabscesse. Letztere einzeln mitgetheilt; ein Fall lethal.) — 24) Rowling, Ch., The history of the Florence Nightingale lying-in ward, Kings college hospital. Transact. of the obst. Soc. of London p. 50–56 (Sterblichkeit für 6 Jahre des Bestehens der Anstalt 1 : 28,9. Der Ausbruch von Erysipelas und Pyaemie auf der chirurgischen Abtheilung gab das Signal zum Erscheinen des Puerperalfiebers.) — 25) Hewitt, Graily, On puerperal fever in the British lying-in Hospital; with remarks on the treatment of puerperal fever. Transact. of the obst. Soc. of London. p. 69–92. (Mortalität in 17 Jahren 1,02 pCt.) — 26) Hobeb, Carlos, De la fièvre puerpérale. Thèse. Paris. — 27) Martin, Eugène. Epidémie de fièvre puerpérale, observé à l'Hôpital St Antoine. Thèse. Paris. (8 Todesfälle unter 85 Geburten in 7 Wochen.) — 28) Mertyn William, A case of tedious labour, delivery by forceps and death of the patient on the third day, probably from thrombosis of right heart and pulmonary arteries. Transact. of the obst. Soc. of London. p. 263–269. — 29) Mardnel, Observations de phlébite utérine. Lyon médical No. 9. (Nach normaler Geburt gelindes Fieber, am 4. Tage Schüttelfrost; Tod 12 Tage post partum. Section Eiter in den Venen der rechten Beckenseite bis zur Vena cava. Grosser Abscess des rechten Schenkels. Keine Peritonitis. Eiterung im rechten Auge.) — 30) Playfair, W. P., Observations on a case of sudden death after delivery, from embolism of the pulmonary artery. Brit. medic. Journ. March 27. (8 Tage nach Operation wegen Fissura ani tritt Frühgeburt ein. Am 1. Tage des Wochenbetts Embolie der A. pulmonalis.) — 31) Müller, C., (Rostock), Statistische Untersuchungen über die Pyaemia metastatica puerperalis. Deutsch. Klinik Nr. 22–24. — 32) Merle. Phlébite utérine; embolie pulmonaire consécutive. Lyon méd. No. 16 (Plötzlicher Tod in der 5. Woche post part. Ausgebreitete Thrombenbildung in den Beckenvenen.) — 33) Barthélemy, Pneumonie metastatique, survenant chez une nouvelle accouchée. Guérison. Gaz. des hôp. No. 42. — 34) Hervieux, De la phlébite puerpérale. Gaz. med. de Paris. No. 23. 24. 27. 30. — 35) Moll, (Nicolai), Puerperalfieber mit tödtlichem Ausgange in Folge von Phlebitis der Vena saphena magna. Deutsche Klinik Nr. 5. — 36) Besnirie, Jules, De la périmétrite. Thèse. Paris. — 37) René, Georges Bourbier, Étude sur la pelvipéritonite. Thèse Paris. — 38) Ocana, Jean Baptiste, De la phlegmasia alba dolens. Thèse. Strasbourg. — 39) Decornière, Alex, Essai sur l'endocardite puerpérale. Thèse. Paris. — 40) Hicks, Braxton, Remarks on the use of the intrauterine douche after labour, where offensive lochia exist, as a rule of practice. Brit. med. Journ. Nov. 13. (Vf. macht besonders auf die Fälle aufmerksam, wo sich zersetzende Blutcoagula im Uterus septische Zustände herbeiführen und empfiehlt dafür dringend die intrauterinen Injectionen.) — 41) Playfair, W. S., On cardiac apnoea after delivery. London obst. transact. p. 21.

In einer ausführlichen Arbeit erörtert Hervieux (7) das Wesen des Puerperalfiebers. Es handelt sich um ein Gift welches uns seiner Natur gewiss einmal handgreiflich bekannt werden wird, wie das Gift der Sumpffieber und andere Gifte auch. Nicht bloss Wöchnerinnen, sondern auch Schwangere, Neugeborene und Jedermann kann von der Krankheit ergriffen werden. Bei Schwangeren kommt es dann gewöhnlich zur Frühgeburt. In 9 Jahren sah Vf. an der Maternité 5 Hebammenschülerinnen an der Krankheit zu Grunde gehen und Viele erkranken. Von den 5 starben 3 an Peritonitis, eine an Erysipelas, eine an typhoidem Fieber. Die Verbreitung der Krankheit erfolgt in der Regel durch Contagium, durch Uebertragung mitteist des Personals von Kranken auf Gesunde. Die Verbreitung durch die Luft (Infection) kommt dagegen kaum in Betracht. Die Ueberfüllung der Gebärhäuser ist als Ursache sehr überschätzt worden. In der Maternité war die Mortalität in dem Decennium von 1839–1848 bei einer Zahl von 35,431 Geburten nur 4,3 pCt.; dagegen in dem Decennium 1855–1864 bei einer Zahl von nur 20,510 Geburten in denselben Räumen 9,31 pCt. Für die vorzugsweise Verbreitung der Krankheit durch ein fixes Contagium spricht u. A. der Umstand, dass die Tage nach den Festen und die Tage, an welchen das Anstaltspersonal das Haus verlässt, die günstigsten für die Geburten sind. – Höchst nachtheilig wirkt grosser Eifer der Internes. (Ein Beispiel wird angeführt.) Zur Ausrottung der Epidemieen bleibt Nichts übrig als die Entbindungen in zerstreuten Lokalen zu begünstigen und die Bedeutung der Gebärhäuser allmählig herabzudrücken, sowohl was die Zahl der Geburten als auch was ihre Einrichtung zu Unterrichtszwecken betrifft.

Vf. nimmt an, dass das puerperale Gift auf verschiedenen Wegen aus dem Körper eliminirt wird, am häufigsten durch Uterus und Darm. Die putriden Lochien sind ein Zeichen des Gehalts derselben an der genannten Materie; bei Retention derselben tritt deshalb Krankheit ein, aber auch durch die Lungen, die Nieren oder mitteist profuser Eiterungen – bei Brustabscessen – kann diese Elimination erfolgen.

Fast entgegengesetzt den Ansichten Hervieux's sind diejenigen Kennedy's (10). Nach ihm handelt es sich um eine zymotische Krankheit. Das zymotische Gift ist wahrscheinlich immer dasselbe, nur modificirt durch äussere Umstände. Das Auftreten von Typhus, Scharlach, Erysipelas in Gebärhäusern und das Verhalten dieser Affectionen zum Puerperalfieber beweist die nahe Verwandschaft des diesen Krankheiten anhaftenden zymotischen Giftes. Das im Puerperalfieber bestehende Gift emanirt von den Wöchnerinnen und kann deshalb am Leichtesten wirksam werden bei Anhäufung derselben, wie in derselben Weise auch Gefängnissfieber, Erysipelas, Cholera, Tuberkulose entstehen. Die Krankheit ist contagiös. Nach Kennedy's Untersuchungen starben in der Privatpraxis von 3500 Wöcherinnen 3; d. h. 1 : 1200; im Dubliner Gebärhause unter 13,157 Wöchnerinnen dagegen 117; d. h. 1 : 112. Im Dubliner Rotunda-Hospital hat sich die Mortalität in den letzten 15 Jahren auf 1 : 35,33 gesteigert, schwankend zwischen 1 : 14 und 1 : 64 in den verschiedenen Jahren. Einzelne Säle der Anstalt sind besonders die Stätten der Krankheit. Kennedy befürwortet sodann die Einrichtung von Gebärhäusern nach dem Pavillonsystem mit nur 1–2 Betten in jedem Zimmer.

Grünewaldt (11) glaubt, dass die an Wöchnerinnen zu beobachtenden Erscheinungen der Septichämie und Ichorrhämie mit dem Ergebnisse der Experimente an Thieren vollständig in Uebereinstimmung stehen und

durch dieselben erklärbar sind; er führt dies, unter Mittheilung von Krankengeschichten, aus.

Die Resultate der BERGMANN'schen Untersuchungen nimmt er ohne Vorbehalt an und will einen wesentlichen Unterschied zwischen Septichämie und Ichorrhämie nicht anerkennen. Beide, klinisch verschiedene Zustände werden durch Sepsinvergiftung hervorgerufen. Die verschiedene Wirkung des Giftes hängt ab von der Menge des resorbirten Stoffes und von dem Orte der Inoculation. Jede Art der Application kann schliesslich zu den höchsten Graden der Intoxication führen.

Betreffs der Therapie der Septichämie empfiehlt Vf. die ausgedehnte Anwendung desinficirender Injectionen, auch in den Uterus nach WINCKEL's Vorgang und fordert zu Versuchen auf zur innerlichen Anwendung von Chinin besonders auch zur Transfusion mit Chininlösungen, welche ihm nach den Untersuchungen von BINZ gerechtfertigt scheinen.

Sehr treffend legt unter gleichzeitiger Kritik der GRÜNEWALDT'schen Anschauungen FREUND (21) den jetzigen Standpunkt der Puerperalfrage dar, setzt auseinander, wie keineswegs der Sectionsbefund gestorbener Wöchnerinnen mit dem der an Sepsinvergiftung gestorbenen Thiere über einstimmt. Das BERGMANN'sche Sepsin ist bisher auch nur aus faulender Bierhefe dargestellt; FISCHER, ZÜLZER und SONNENSCHEIN konnten dasselbe aus faulenden, thierischen Stoffen nicht gewinnen. Wenn das eine Mal durch minimale Quantitäten mit dem Finger eingeimpften, putriden Gifts die acuteste, letale Infection entsteht und ein anderes Mal, wo die Bildung und Resorption des Giftes die allergünstigsten sind, keine Infectionserscheinungen auftreten, so sind das Widersprüche, welche die BERGMANN'sche Sepsin-Theorie so wenig löst wie irgend eine der bisherigen Annahmen der Contagionisten. Eigenthümlich in dieser Beziehung ist der mitgetheilte Fall einer Frau, welcher ein Theil des abgerissenen Kindskopfes und die ganze Placenta im Uterus blieb, ohne dass sie trotz mehrfacher Verletzungen des Uterus, anders als an einer mässigen Metritis erkrankte. Theile des Kindsschädels befanden sich noch nach 10 Jahren im Uterus.

Nachtrag.

In der Kgl. medicinischen Gesellschaft zu Kopenhagen hat STADFELDT (Bibl. f. Läger April) sich als ein entschiedener Anhänger der Infectionstheorie bei Kindbettfieber erklärt. Er meinte, dass die Kranken am häufigsten durch die Hebammen inficirt würden, und er machte daher einige Vorschläge um diesen Weg der Infection zu verhüten. Er wollte, dass es allen Hebammen klar gemacht werden solle, dass die Krankheit leicht mittelst ihrer Person und Acquisiten verbreitet würde, und dass sie deshalb desinficirende Waschungen gebrauchen sollten. Die Aerzte sollten jeden Fall von Kindbettfieber und die behandelnde Hebamme anmelden, so dass die Hebamme suspendirt werden könnte. Für den Verlust während der Suspension sollten die Hebammen Recht zu einer Entschädigung haben. —

Hewitt (Kopenhagen).

MÜLLER (31) machte über 104 in der Litteratur gesammelte Fälle von puerperaler Pyaemie Zusammenstellungen. Von der Pyaemie der Chirurgen unterscheidet sich dieselbe durch das häufige Vorkommen der Metastasen in den Nieren, durch das öftere Fehlen der Lungenmetastasen bei Metastasen in der Bauchhöhle, durch die geringere Zahl der Todesfälle in der ersten Woche der Krankheit. Die Metastasen der Höhlenorgane kamen vor in der Lunge in 57 pCt., den Nieren 14 pCt.; Milz 10 pCt., Leber 5 pCt.; Herz 3 pCt.; Hirn und Hirnhäute 4 pCt.; die der äusseren Organe: in Muskeln und Zellgewebe in 22 pCt.; Gelenken 21 pCt.; Auge 8 pCt.; Drüsen 4 pCt. sämmtlicher Fälle; die Dauer der Krankheit war im Mittel 18,5 Tage (50 Stunden — 9 Wochen).

Der Eintritt des ersten Frostes ist in $\frac{3}{4}$ aller Fälle die erste Woche. Operationen, besonders Placentalösung, Blutungen, Zwillingsgeburten, Placenta prävia geben unzweifelhaft Disposition.

Ueber die puerperale Endocarditis berichtet DECORNIÈRE (39) in einer ausführlichen Arbeit mit 22 Krankengeschichten. Das Puerperium disponirt erheblich zur Endocarditis und zwar hauptsächlich durch den Reichthum des Bluts an Fibrin; doch spielt auch die rheumatische Diathese eine Rolle dabei; in der Regel handelt es sich um Endocarditis mit Bildung von Vegetationen, aber nicht um eine ulceröse. Infarcte in allen Organen, Hemiplegie und Hirnerweichung sind häufige Folgen der Krankheit.

PLAYFAIR (41) hat 4 Fälle beobachtet, bei welchen alle Erscheinungen der Lungenembolieen im Wochenbett auftraten, ohne dass diese Fälle letal endigten. Einer der Fälle ist mitgetheilt: Eine Erstgebärende bekommt am 3. Tage nach der normalen Entbindung Frost und schwere Ohnmacht. Nach derselben Gefühl von Oppression und Athemnoth. Allmälige Besserung. Am 9. Tage neue Anfälle der allerheftigsten Athemnoth. Während derselben Blässe des Gesichts, Puls 130 Schl. In den Intervallen 40 Athemzüge per Minute. Die Anfälle kamen sehr oft; Pat. sprach nur mit ganz leiser Stimme; durch den geringsten Anlass wurde die Dyspnoe wieder hervorgerufen. Auscultation ergab gutes vesiculäres Athmen; keine Rhonchi. Ueber der Pulmonalis in ganz beschränkter Stelle ein distinctes, schabendes Geräusch. Herztöne schwach; zu Zeiten nur 1 Herzton hörbar. Langsame Besserung aller Symptome. Nach 6 Wochen bestand nur noch grosse Schwäche. — Zu der sich hieran knüpfenden Discussion betont HEWITT das Vorkommen plötzlicher Todesfälle durch Shok, wobei die Symptome ähnliche seien. MARTYN hebt jedoch als charakteristisch für Lungenembolieen die Kälte des Athems und den Collaps der Haut hervor, ähnlich wie in der Cholera.

Bei ihren Versuchen über die Wirkung der schwefligen Säure und der schweflig- und unterschwefligsauren Alkalien in neutraler und saurer Lösung innerlich angewandt bei 57 Fällen puerperaler Erkrankungen, kamen BERNATZIK und GUSTAV BRAUN (20) nur zu betrübenden Resultaten. Die Mittel bewirkten heftige Reizungen der Verdauungswege, häufiges Erbrechen und profuse, anhaltende Diarrhoeen – letztere in 57 Fällen 28 mal – oft schon nach 1–2 maliger Dosis von 1–2 Grammen. Heilresultate, günstige Wirkungen auf Puls und Temperatur waren gar nicht ersichtlich. Nur die lokale Anwendung der schwefligen Säure (in Wasser gelöst zu Einsprizzungen) empfiehlt sich wegen ihrer milden und nachhaltigen, antiseptischen Wirkungsweise.

II. Fieberlose Affectionen.

1) Wilson, J. G., On the value of the nitrate of lead in the treatment of sore nipples. Glasgow. med. Journ. May p. 321. (Eine Lösung von 10 Gran Nitras plumbi auf 1 Unze Glycerin wird empfohlen.) — 2) Budd, Subinvolution of the uterus. Philad. med. and surg. Reporter. Vol. XXI. No. 17. (5 Wochen nach einem Abort war der Uterus noch 4 Zoll lang, involvirte sich aber dann schnell.) — 3) Mattei, Causes de la rétention d'urine sur les nouvelles accouchées. Gaz. des hôp. No. 21. — 4) Menelee, Notes on a case of puerperal mania. Edinb. Med Journ. January. p. 653. (Ausbruch einige Stunden post partum. Grosse Dosen Bromkalium. Genesung) — 4) Böhr, Fall von Morb. maculosus im Wochenbett. Monatsschr. für Geburtsk. Dec. 8. 408. (Der Tod war am 2. Tage des Wochenbetts an hämorrhagischem Glottisödem erfolgt.) — 5) Challlay, S., Considérations sur l'hygiène de la femme nouvellement accouchée — 6) Morland, Icterus neonatorum death sixth day, from apoplexy probably meningeal. Boston. med. and surg. Journ. Nov. 25. — 7) Barker, Trismus nascentium. The New York. med. Record. 1868. Oct. 15. (Behandelte in 1 Fall den Trismus mit Erfolg durch 2 Unzen Brantwein per Tag, 8 Tage lang.)

MATTEI (3) hält Anschwellung der Urethra und Lähmung der Blase für die seltensten Ursachen der Ischurie der Wöchnerinnen; er nimmt vielmehr an, dass mit dem plötzlichen Descensus uteri nach der Geburt eine Knickung der vorher stark verlängerten Urethra entsteht, welche zunächst nur durch den Catheter überwunden und gewöhnlich auch durch denselben schnell dauernd ausgeglichen wird.

Pädiatrik

bearbeitet von

Prof. Dr. HENOCH in Berlin.

I. Allgemeiner Theil.

1) Vogel, Lehrb. der Kinderkrankheiten. 4. Aufl. Erlangen. — 2) Herzfeld, Die Krankheit des Kindesalters vom Standp. des prakt. Arztes. Wien. — 3) Ellis, A practical manual of the diseases of children, with a formulary. London. — 4) Smith, Treaties on the diseases of infancy and childhood. Philadelphia — 5) Guersant. Notizen über chirurg. Pädiatrik. A. d. Französ. von Rehn, 4 Lief. Erlangen. — 6) Holmes, Surgical treatment of the diseases of infancy and childhood. 2. edit. London — 7) Steffen, A., Klinik der Kinderkrankheiten II. Bd. 1. Lf. Berlin. — 8) Squire, W., Infantile Temperature in health and disease. London (Noch nicht benutzt). — 9) Loeschner, Erfahrungen über die Anwendung der Mineralwässer bei Kinderkrankheiten. (Fortsetzung und Schluss) Jahrb. f. Kinderheilk. II. 2. Heft. — 10) Pollack, O., Beitrag zur Kenntniss des Harns der Säuglinge. Ibid. 1. Heft. — 11) Ranke, H., Epidemiologische Skizzen aus München. Ibid. — 12) Franke, J., Das Saugen gesunder und kranker Kinder. Ibidem. — 13) Biedert, Th., Untersuchungen über die chemischen Unterschiede der Menschen- und Kuhmilch. Inaug. Dissert. Giessen. 64 SS. — 14) Cancalon, influence pathologique et hygiène de la puberté. Thèse Paris. — 15) Regnault, De l'hygiène physique des enfants à la mamelle et au sevrage. Thèse. Paris. — 16) Holst, über die verschiedenen Methoden der künstlichen Ernährung von Säuglingen. Journ. für Kinderkrankh. Heft 3 u. 4. — 17) Couderau, A., Recherches chimiques et physiologiques sur l'alimentation des enfants. Thèse. Paris. — 18) Reumaux, Étude sur l'allaitement artificiel et ses dangers. Thèse. Paris. — 19) Parrin, Étude anthropologique sur l'alimentation des nouveau-nés. Lyon méd. No. 17, 18. — 20) Finlayson, J., On the normal temperature in children. Glasgow. med. Journ. Febr. — 21) The mamma or infants (patent) feeding bottle. Med. news. 16. Octb. — 22) Popp, 8. Jahresber. aus dem Mathilden-Kinderspital und Policlinicum in Regensburg pro 1867–1868. Bayersches ärztl. Intell.-Bl. No. 10. — 23) Poppel, Erfahrungen über die Liebig'sche Malzsuppe, Berl. Klin. Wochenschrift Nr. 46. — 24) Rautenberg Mittheilungen aus dem Nicolaus-Kinderhospital zu St. Petersburg. Petersb. med. Zeitschrift XVI. Heft 4. — 25) Finlayson, J., On the temperature of childern in phthisis and tuberculosis. Glasg. med. Journ. Novbr. — 26) Stephenson, Lecture on the diseases of children as a subject of special study. Lancet. 22. May. — 27) Blanc, Considérations médico-philosophiques sur quelques points de l'education des enfants. Thèse. Montpellier. — 28) Day, H., On debility in children, Lancet. 30. Octb. (Für den deutschen Leser nichts Neues).

STEFFEN (7) betrachtet in der ersten Lieferung des 2. Bandes seiner „Klinik der Kinderkrankheiten" mit gewohnter Ausführlichkeit die Lungenblutungen, den Lungenbrand, das Emphysem und die Anämie und Hyperämie der Lunge. Den etwas breiten und durch Wiederholungen gedehnten Schilderungen sind vielfache eigene Beobachtungen einge-

reiht, welche ihren Zweck noch besser erreichen würden, wenn der Vf. der minutiösen Detaillirung eine prägnantere Kürze vorzöge. Von besonderem Interesse ist ein Fall von Gangraena pulmonum, der unter Terpenthininhalationen glücklich endete. Bei einem an Larynxcroup gestorbenen Kinde (p. 100) fand Vf die geröthete Kehlkopfschleimhaut in ihrer ganzen Ausdehnung mit croupösen Exsudat belegt, nach dessen Abnahme die Schleimhaut an verschiedenen Stellen und in verschiedenem Grade diphtheritisch infiltrirt erschien. Er sieht dadurch seine frühere Auffassung bestätigt, dass nämlich „der croupöse und diphtheritische Process, obwohl klinisch und anatomisch deutlich geschieden, verschiedene Grade einer entzündlichen Ernährungsstörung sind, welche örtlich an einander grenzen, oder wie hier sich in der Weise einander folgen können, dass zunächst croupöses Exsudat gebildet wird und unter demselben als Ausdruck einer Steigerung des Processes diphtheritische Infiltration der Schleimhaut vor sich geht". Das Emphysem der Lunge wird mit grosser Ausführlichkeit behandelt. Vf. meint, dass dasselbe sowohl auf dem inspiratorischen wie exspiratorischen Wege entstehen könne, häufiger indess auf letzterem. Da Emphysem bei acuten Lungenaffectionen der Kinder sich ungemein häufig bilde, aber nur sehr selten als chronische Krankheit beobachtet würde, so müsse eine leichtere Reduction der erweiterten Alveolen, als bei Erwachsenen, angenommen werden. — In dem Abschnitt über Hyperämie der Lunge bemerkt Vf. (p 193), dass er die Endocarditis bei jungen Kindern sehr häufig gefunden habe, vorzugsweise als Erkrankung der Mitralklappe (systolisches Geräusch, Verstärkung des 2. Tons in der Lungenarterie). Die Krankheit wurde indess meistens regressiv und ihre Symptome, bisweilen auch die auscultatorischen, bilden sich allmälig zurück. Unter den aufgeführten Fällen von Lungenoedem verdient besonders ein Fall von Scarlatina, der am 4. Tage durch Oedema pulmonum tödtete, ohne dass sonst Oedem oder Nierenerkrankung gefunden wurde, Beachtung (p. 200).

Ranke (11) giebt eine graphische Darstellung der Epidemieen, welche von 1859-68 in München geherrscht haben. Mehrere waren fortdauernd endemisch, erreichten aber ihre Culmination in etwa 2-jährigen Intervallen. Die Epidemieen hatten eine Durchschnittsdauer von 7½ Monaten und fielen alle in den Herbst oder Winter; der Anfang derselben traf mit fallenden, das Ende mit steigenden Temperaturcurven zusammen. Auf die Periode bis zum 5. Lebensjahre kamen 94,5 pCt. sämmtlicher Todesfälle. Epidemien des Keuchhustens folgten ziemlich regelmässig denen der Masern, hatten eine Durchschnittsdauer von 14 Monaten, und zeigten keine Abhängigkeit von den Jahreszeiten. Im ersten Lebensjahre trat Keuchhusten 2mal häufiger auf als Masern. Diphtherie und Croup herrschten endemisch mit zeitweisen Exacerbationen. Scarlatina trat in wenig ausgedehnten aber sehr tödtlichen (7 pCt.) Epidemien auf, herrschte überhaupt endemisch, und zeigte ebenfalls keine Abhängigkeiten von den Jahreszeiten.

Rautenberg (3) beschreibt den Fall eines 3jährig. tuberculösen Kindes, bei welchem sich am letzten Tage des Lebens copiöses Blutbrechen und Melaena einstellten, und bei der Section der Durchbruch einer käsigen Bronchialdrüse in den Oesophagus und in einen Ast der Arteria pulmonalis constatirt wurde. Es hatte zuerst ein Durchbruch des letzteren in einen käsig zerfallenen pneumonischen Herd, und von diesem aus in die Drüsencaverne und weiter dann in den mit ihr adhärenten Oesophagus stattgefunden. Bemerkenswerth ist noch in diesem Falle das Vorhandensein einer ausgedehnten Meningitis tuberculosa auf der Convexität, während die Basis vollkommen frei war, und ein der Tuberkelanhäufung entsprechender rother Erweichungsherd, welcher auf 2 Zoll keilförmig in die Hirnsubstanz eindrang.

Derselbe Autor berichtet einen Fall von Meningitis tuberculosa ohne Vorhandensein eines käsigen Heerdes, den er als einen Beweis gegen die allgemeine Gültigkeit der in neuester Zeit zur Geltung gekommenen Lehre von der Selbstinfection, d. h. dem constanten Entstehen der miliären Granulationen von käsigen Heerden, betrachtet.

Pollak (10) stellte Untersuchungen des Harns bei 20 gesunden Säuglingen im Alter von 8 Tagen bis zu 2½ Monaten an. Die Auffangung des Urins geschah bei Knaben durch einen kleinen gläsernen Kolben, welcher leicht um die Hüfte gebunden, den Penis aufnahm, bei Mädchen durch einen feinen Katheter. Die in 24 Stunden gesammelte Menge variirte zwischen 250 bis 410 Cc.; die Farbe ist sehr licht, blassstrohgelb, molkenartig trübe, das specifische Gewicht 1,005—1,007; die Reaction schwach sauer. Die Mengen des Harnstoffs und der Harnsäure sind gering, erstere 1—2 Grammes in 24 Stunden, letztere 0,1 bis 0,2 Grammes (daher im Verhältniss zur Harnstoffmenge grösser als bei Erwachsenen.) Salze finden sich auch nur in geringer Menge, wobei die Chloride prävaliren. Die trübe Beschaffenheit rührt vom Schleim her, der wahrscheinlich, wie des Vf. genaue chemische Prüfungen ergaben, mit albuminösen Nebenbestandtheilen vermengt ist. Auch enthält der Säuglingsharn eine sehr geringe Menge von Zucker, der wohl von der ausschliesslichen Milchnahrung abhängt.

Finlayson (20) führt zunächst 2 Fälle, die von Dr. Cassell 1867 mitgetheilt wurden, an, aus denen hervorgeht, dass die Normaltemperatur kleiner Kinder (14 Monate alt) niedriger ist, als man gewöhnlich annimmt, und zwar Abends noch niedriger als Morgens. Vf. kommt dann zu den von ihm selbst angestellten Untersuchungen, welche an 18 gesunden Kindern von 20 Monaten bis 10½ Jahre mit dem in das Rectum eingeführten Thermometer vorgenommen wurden. Dabei ergab sich nun, dass die Temperatur im Laufe des Tages bei gesunden Kindern grösseren Schwankungen unterliegt, als bei gesunden Erwachsenen, dass ferner Abends constant ein Sinken der Temperatur nur 1—3° F. eintritt, besonders deutlich zwischen 7 und 9 Uhr, welches gegen 2 Uhr Nachts sein Minimum erreicht, worauf dann die Temperatur

wieder zu steigen pflegt. Puls- und Athemfrequenz scheint nicht in bestimmtem Verhältniss zur Normaltemperatur zu stehen. Derselbe Autor (25) stellte im Kinderhospital zu Manchester thermometrische Untersuchungen über die Temperatur bei Phthisis und Tuberculosis der Kinder an. Die Messungen wurden im Rectum vorgenommen und zwar bei 8 Kindern. Neues erfahren wir aus denselben nicht, sie bestätigen nur den deutschen Lesern bekannte Resultate von Jochmann, Wunderlich u. A.

Poppel (22) setzt die Liebig'sche Suppe auch nicht im entferntesten auf gleiche Stufe mit der Muttermilch, muss sogar behaupten, dass es bessere und sicherere Ersatzmittel bei Neugeborenen dafür giebt. Seine vergleichenden Versuche mit verschiedenen Ernährungsweisen, welche tabellarisch zusammengestellt sind, ergeben folgende Resultate: 1) Die Malzsuppe wird von neugeborenen Kindern mindestens nicht besser vertragen, als Kuhmilch in passender Zubereitung; 2) in späterer Zeit (von 8 Wochen an) ist die Malzsuppe ein vorzügliches Nahrungsmittel, es wird aber von da an auch Kuhmilch in verschiedenen anderen Zubereitungen ebensogut vertragen; 3) bei Krankheiten der Verdauungsorgane, wo ein Wechsel der Nahrung nöthig scheint, leistet die Malzsuppe häufig sehr gute Dienste und ist manchmal durch kein anderes Mittel zu ersetzen.

Biedert (13) benutzte in seiner Arbeit über die chemischen Unterschiede der Menschen- und Kuhmilch die Milch von 9 gesunden Wöchnerinnen im Alter von 20–25 Jahren. Dieselbe wurde in einem Fall von 4., gewöhnlich von 6–10 Tage des Wochenbettes an bis spätestens zum 18. Tage aufgefangen. Es handelte sich zunächst um die Untersuchung der Thatsache, woher es kommt, dass das durch Lab in der Menschenmilch erzeugte Präcipitat aus vielen kleinen, feinen, schmiegsamen platten Coagulis besteht, während das in der Kuhmilch erzeugte Coagulum gross, derb, zusammenhängend erscheint, an den Wänden des Gefässes adhärirt und wenig helles Serum übrig lässt. Aus den vom Vf. angestellten Coagulationsversuchen ergab sich nun, dass die Verschiedenheit der Menschen- und Kuhmilchcoagula weder abhängig ist von dem ungleichen Caseïngehalte beider Milcharten, noch von dem grössern Alkaligehalt der Menschenmilch*), vielmehr wahrscheinlich von wesentlichen Verschiedenheiten der in beiden Milcharten enthaltenen Eiweisskörper. Dafür spricht auch die vom Vf. aufgefundene Thatsache, dass der Magensaft, auch im Ueberschuss zugesetzt, in der Kuhmilch unverändert ein derbes Coagulum erzeugt, während die Menschenmilch bei einem Ueberschusse von Magensaft gar nicht gerinnt, und die durch geringen Magensaftzusatz gebildeten Coagula bei baldigem Zusatz von wenigstens der Hälfte Magensaft sich wieder auflösen. Das so gelöste Caseïn geht dann mit dem Serum der Milch durch Resorption rasch ins Blut. Die Kuhmilch steht, was die Verdaulichkeit ihres Caseïns betrifft, der Menschenmilch bedeutend nach, und auch die vom Vf. versuchten verschiedenen Verdünnungen derselben und Zusätze, z. B. von Natr. carbon. machten darin keinen Unterschied. Ganz dasselbe gilt von der Ziegenmilch. Weder diese, noch Kuhmich, noch verschiedene für dieselbe empfohlene Surrogate, welche Vf. einzeln durchgeht, können dem Kinde die Mutter- oder Ammenmilch vollständig ersetzen. Auch in der Liebig'schen Suppe wird die Schwerverdaulichkeit des Caseïns durch die Präparation nicht ausgeglichen. Vf. empfiehlt nun als am meisten zweckentsprechend die von Kehrer angegebenem Rahmmolken. Frische Kuhmilch bleibt an einem kühlen Ort 12 Stunden lang stehen, worauf der gebildete süsse Rahm abgeschöpft wird. Aus einem Theil der abgerahmten Milch bereitet man etwa doppelt so viel süsse Molken, als die Menge des Rahms beträgt und mischt beides mit einander. Dieses Gemenge ist caseïnarm genug (etwa $1\frac{1}{3}$ pCt.), um selbst von den schwächsten Verdauungsorganen und in den frühesten Tagen bewältigt zu werden, und enthält dabei so viel Fett (3 pCt.), Milchzucker ($3\frac{1}{2}$ pCt.) und Salze, um dem Kinde die nothwendige Nahrung zu liefern. Bekommt das Gemenge, so kann man demselben allmälig immer abgerahmte Kuhmilch zusetzen, um es caseïnreicher zu machen, doch dürfen die Faeces dabei keine unverdauten Caseïnbröckchen enthalten. Diese Rahmmolken sollen in einer Reihe von Fällen bereits practisch verwerthet worden sein.

Die Arbeit von Coudereau (17) über die Alimentation der Kinder ist eine der ausführlichsten und gründlichsten, welche die neueste Zeit überhaupt geliefert hat. Ref. beschränkt sich indess auf die Mittheilung der vom Vf. gewonnenen thatsächlich und für den practischen Arzt wichtigsten Resultate. Bei der Beobachtung der Surrogate der Muttermilch spricht sich der Vf., ohne selbst Versuche gemacht zu haben, aus chemischen Gründen gegen die Liebig'sche Suppe aus, welcher er einfach mit Zuckerwasser verdünnte Kuhmilch vorzieht. Besonders rühmt er das Eierwasser in folgender Weise bereitet. Man schlägt 8 ganze frische Eier (Dotter und Eiweiss) 70–80 Gramm Zucker und 600 Gramm Wasser sorgfältig zusammen, und erhält dadurch eine Mischung, welche in ihrer chemischen Zusammensetzung einem Liter guter Milch entspricht. Die Mischung muss für jede Mahlzeit frisch bereitet, gut umgeschüttelt und in einem Wasserbade erwärmt werden. Die Kinder nehmen dieselben oft lieber als Milch, und viele verdauen sie weit besser. – Auf die sorgfältige Abwaschung der Brustwarze nach jedesmaligem Saugen legt Vf. besondern Werth, weil die austropfende Milch hier durch Pilzbildung leicht verdorben wird und auf diese Weise Pilze mit verdauungsstörender Wirkung in den Magen des Säuglings gelangen können – Bei Puerperis, die an einem febrilen Zustande leiden, fand Vf. immer die Milchkügelchen, besonders die grössten, nicht mehr rund, sondern am Rande gerunzelt, wie eine nicht voll-

*) Es ergab sich dabei die Thatsache, dass auch in der noch alkalischen Kuhmilch Gerinnung eintreten und eine leichte alkalische Reaction viele Stunden nach dem Eintritt der Coagulation fortbestehen kann.

kommen gefüllte Blase. Er theilt den Milchkügelchen aus verschiedenen Gründen eine eigene Umhüllungsmembran zu, glaubt aber, dass dieselbe in der ersten Zeit nach der Geburt, also im sogen. Colostrum, zum Theil noch fehle, woraus sich das Zusammenkleben der Colostrumkörperchen erklärt. Von diesen unterscheidet er die mit einer Umhüllungsmembran versehenen „granulirten Körperchen", deren Inhalt aus neu sich bildenden Milchkügelchen bestehen soll. — Nachdem der Vf. nun unter Bezugnahme auf die Ernährung der Pflanzen die Wichtigkeit der mineralischen Bestandtheile (Chlornatrium, phosphorsaurer Kalk u. s. w.) auch für die Nutrition der Thiere in einem längeren Abschnitt auseinandergesetzt, geht er zu den von ihm selbst vorgenommenen Analysen der Milch über. Das von ihm angewandte Verfahren wird mit grosser Genauigkeit beschrieben; bei dem rein chemischen Interesse aber, welches dieser Abschnitt der Arbeit darbietet, können wir dem Vf. hier nicht in die Details folgen. Eine Reihe von Tabellen giebt Zeugniss für den grossen Fleiss, welchen Vf. auf diese Untersuchungen verwandt hat. Er zieht aus denselben den Schluss, dass die an alcalischen und erdigen Basen überwiegend reiche Milch die gute Entwicklung der Säuglinge am besten fördert, während die organischen Substanzen (Butter, Zucker u. s. w.) weniger Einfluss zu haben scheinen.

Nachträge.

1) Brünniche, A., Aarsberetning fra Boernehospitalet i Kjoebenhavn for 1868. Bibliothek f. Läger. V. Raekke. XVIII. B. 1 H. Jan. p. 188. — 2) Björnström, Fr., Om diande barns beroende af digifvandes helsotillstånd. Upsala Läkareförenings Forhandlingar. 4. Bd. 8 H. p. 469.

In der stationären Klinik des Kopenhagener Kinderhospitals sind im Jahre 1868 111 Kinder behandelt worden — zwischen 2 und 8 Jahren alt —, mit einer Mortalität von 9,6 pCt. Die Verpflegungstage des ganzen Jahres waren 4245, das tägliche Mittel von Kranken 11, 6. — Hervorgehoben werden zwei Fälle von geheilter Meningitis: Der eine bei einem wohlentwickelten dreijährigen Knaben, der an einer chronischen Otitis ext. litt, und in 13 Tagen genass unter dem Gebrauche von Kal. jodat. und eines Pulv. alterans Plumeri, — der andere bei einem 5jährigen Knaben, wo Anamnese, Krankheitsverlauf und das klinische Bild nicht wenig für die tuberkulöse Natur des Processes sprachen, und am fünften Tage des irritativen Stadiums ziemlich plötzlich nach analoger Behandlung Genesung eintrat.

In die policlinische Behandlung wurden 297 Kinder aufgenommen.

Björnström (2) giebt im genannten Aufsatze eine kurze Besprechung der verschiedenen physiologischen und pathologischen Zustände der Säugenden, die erfahrungsgemäss durch die Milch selbst einen gewissen Einfluss auf die Gesundheit des Säuglings ausüben können. Erwähnt werden verschiedene Dispositionen, das Alter der Milch, die Zeit seines Verweilens in der Brustdrüse, die Diät, die genitalen Functionen der Amme, nebst ihrer Constitution, Alter und Temperament. Verschiedene Medicamente lassen sich physicalisch in der Milch nachweisen, und können für den Säugling nachtheilig werden; denselben Effect haben die animi pathemata ohne dass wir jedoch etwas von dem Wie sagen können

Von Krankheiten, die auf die Milch schädlich einzuwirken pflegen, werden locale an der Drüse, und allgemeine erwähnt. Bei Mastitis ändern sich die Milchkügelchen zu Colostrum, wie auch Eiter und Blut sich nach Umständen damit mechanisch vermengen kann. In fieberhaften Krankheiten wird die Milch gewöhnlich dünner, die Kügelchen kleiner und mit Colostrumkügelchen gemengt, die Salze, der Zucker und das Casein dagegen vermehrt. Die Einwirkung auf den Säugling giebt sich gewöhnlich durch gastrische Störungen kund, denen aber sehr wohl verschiedene andere Leiden (e. g. Erysipelas) folgen können.

Prof. A. Brünniche (Kopenhagen).

II. Specieller Theil.

1. Krankheiten des Nervensystems.

1) Paulicki, Pachymeningitis haemorrhagica. Jahrb für Kinderheilk. II. Heft 2. — 2) Reynolds, Haemorrhage beneath the arachnoid in a child. Amer. Journ of obstetr. Febr — 3) Curran, Hydrocephalus acutus. Med. Press and Circ. June 30. — 4) Haguenin, G. Pathologische Beiträge. Zürich. S. 84 88. — 5) Steiner, Typhus-Hydrocephalus-Manie bei einem 8 Jahre alten Knaben Jahrb. für Kinderheilk. II. 1 Heft. — 6) Eisenschitz, Aphasie, Embolia art. foss. Sylvii. Ibidem (Plötzliche Sprachlosigkeit bei einem an Insufficienz der Mitralis leidenden 11jährigen Knaben. Heilung nach 28 Stunden.) — 7) Förster, Einige Bemerkungen über Meningealtuberculose und Hirntuberkel. Ibidem. p. 366. — 8) Fränkel, B., Die Tuberculose der Chorioidea und die Miliartuberculose der Kinder. Ibidem. Heft 2. — 9) Steffen, Ueber Miliartuberculose und Tuberculose der Chorioidea. Ibidem. II. p. 315. — 10) Smith, Ueber die Schlaflosigkeit bei Kindern Wiener med. Wochenschr. Nr. 86. — 11) Montard-Martin, Note sur quelques applications nouvelles de bromure de potassium à la médecine des petits enfants Bull. génér de thér. Nov. 15. — 12) Müller, Die Eclampsie der der Kinder. Journ. für Kinderkrankheiten. Mai und Juni. — 13) Stevenson-Smith, Two cases of convulsions during dentition arrested by scarification of the gums. Edinb. med. Journ Dec — 14) Eigenschitz, Convulsionen. Jahrb. f. Kinderheilk II. 441. — 15) Weickert, Vergiftung eines 8 Tage alten Kindes durch Morphium (Gr. $\frac{1}{8}$). Ibidem. 445. (Heilung durch Frottiren, künstliche Respiration und starken schwarzen Kaffee) — 16) Tolmatschew, Zur Lehre über transitorische Erblindung in acuten Krankheiten. Ibidem. 219. — 17) Steiner, Ein Beitrag zum Wesen der Chorea major und der Catalepsie. Ibidem. 205. — 18) Whitehead, Infantile tetanus. Med. Times and Gaz. 27 March. — 19) Monti, A., Beiträge zur Thermometrie des Tetanus. Jahrb. für Kinderheilk. II. 298. — 20) Derselbe, Beobachtungen über die Anwendung der Calabarbohne gegen Tetanus. Ibidem. 290.

Reynolds (2) beschreibt einen Fall von Meningealblutung bei einem 3½jährigen aus einer tuberculösen Familie stammenden Knaben. Derselbe litt ein paar Monate vor seiner Erkrankung an Hallucinationen, indem er weit entfernte Personen um sich zu sehen wähnte. Zehn Tage nach einem starken Fall auf den Kopf, der eine Eindrückung auf dem rechten Schläfen-

bein kurze Zeit hinterliess, traten die ersten Symptome auf: Anfälle von Kopfschmerz, Schwindel, gestörter Schlaf, mässige Lichtscheu, Uebelkeit, Erbrechen, Verstopfung. Eine Woche später langsamer, unregelmässiger Puls, Aufwärtsrollen der Bulbi, Abmagerung, Zucken der Muskeln der rechten Hand, weniger der linken. Kopfschmerz blieb immer die Hauptklage; Strabismus divergens auf dem linken Auge; verminderte Kraft in der rechten Hand, Somnolenz, leichte, später heftige Convulsionen der linken Seite, unregelmässige Respiration, endlich Coma, halbseitige (links) Paralyse, Erweiterung der Pupillen, besonders der linken. Tod am 10. Tage. Die Section ergab keine Verletzung der Schädelknochen, starke Hyperämie der Dura und Pia mater, beschränkter Bluterguss (etwa 2 Unzen Blut) in der Pia mater auf der Seitenfläche der linken Hemisphäre, Hyperämie des Gehirns.

Huguenin (4) bespricht in seiner Arbeit die marantische Sinusthrombrose der Kinder in Folge profuser Säftverluste.

Er theilt zuerst den Fall eines 42 Tage alten Kindes mit, welches im Verlaufe einer copiösen Diarrhoe von Thrombose des Sinus longitud., transversal. dexter. bis zur Foramen jugulare, ferner des S. petrosus inf. und S. cavernosus dexter. befallen wurde. In Folge davon war eine beträchtliche Venenstauung in der Pia und im Gehirn mit zahlreichen kleinen Extravasaten zu Stande gekommen. Während des Lebens war zunächst cyanotische Färbung der rechten Stirnhälfte, dann des ganzen Gesichts mit Erweiterung der Venen auf der rechten Kopfseite beobachtet worden. Der Augenspiegel ergab eine bedeutende venöse Hyperämie der rechten Retina mit dicken geschlängelten Venen und dünnen Arterien, ein exquisites Stauungsphänomen. Rechts etwas Ptosis, Strabismus divergens, Parese des Facialis, endlich Prominenz des rechten Bulbus.

Vf. knüpft daran allgemeine Bemerkungen über derartige Thrombosen, welche durch die daniederliegende Herzthätigkeit und die Eindickung des Blutes in Folge der Wasserverluste bedingt werden. Aus der schnelleren Resorption der Parenchymflüssigkeiten ins Blut hinein erklärt er die rapide Abmagerung, das Einsinken der Fontanelle und das Uebereinanderschieben der Kopfknochen. Begleitende Lungenatelectasen und bronchopneumonische Verdichtungen tragen zur Stauung in den Sinus und Thrombose derselben das ihrige bei. Unter den nervösen Symptomen der letzteren prävaliren Paralysen im Gebiete des Oculomotorius und Facialis auf der befallenen Seite (d. h. auf derjenigen, wo der Sinus transversus total obturirt ist), ferner Starre der Nacken- und Rückenmuskeln, Opisthotonus, bisweilen allgemeine Muskelstarre. Dabei zunehmender Sopor, Cyanose des Gesichts, bisweilen nur locale, wie auch in dem Falle des Vf.; erweiterte Venen am Kopf und Gesicht, geringere Füllung der entsprechenden Vena jugularis externa (letztere nur bei einseitiger Obturation des Sinus transversus mit Freibleiben des S. longitudinalis), und Fieber. Letzteres kann zur Unterscheidung von Hydrocephaloid dienen, welches fieberlos verläuft.

Steiner beobachtete (5) bei einem 8jährigen Knaben in der 4. Woche eines schweren Abdominaltyphus, nachdem die Hauptsymptome entschieden nachgelassen hatten, das Auftreten einer acuten Manie, anhaltende bis zur höchsten Exstase gesteigerte Unruhe, enorme Hyperaesthesie der Haut, anhaltende Schlaflosigkeit, maniacalische Aeusserungen, zeitweise Hallucinationen des Gehörs und Gefühls und Gefrässigkeit. Gefragt, sprach er immer das letzte Wort der Frage 10—12 mal nach einander aus, und zwar immer leiser und schwächer. Dieser Zustand dauerte 19 Tage bis zu dem in Marasmus erfolgenden Tode. Die Section ergab starken Hydrocephalus ventricularis, Oedem der Meningen, hochgradige Anämie und Atrophie des Gehirns. Steiner lässt es indess unentschieden, ob der Hydrocephalus nicht schon vor dem Typhus bestand.

Nach den Beobachtungen von Förster (7) verläuft die acute Miliartuberculose nur selten ohne Betheiligung ebensowohl der Meningen, wie der Lungen, wenn auch nach beiden Seiten hin Ausnahmen stattfinden. Eine gleichzeitig über eine grössere Anzahl von Organen verbreitete Miliartuberculose scheint indess häufiger die Meningen als die Lungen frei zu lassen. Absetzungen in der Meningen ohne solche in den Lungen kommen fast nur dann vor, wenn überhaupt nur die Meningen Miliartuberkeln aufweisen. Vf. hält gegen die Behauptung von Steiner und Neureutter, dass die Meningitis tuberculosa nur eine seltene Complication der Hirntuberkel bilde, diese Complication gerade für eine sehr häufige (10 mal unter 12 Fällen von Hirntuberculose). Gehirntuberkel fand Vf. schon bei 2 Kindern von resp. 18½ und 23 Wochen. Von 12 Fällen betrafen 6 das kleine Gehirn oder dies und das Mittelhirn zugleich. Die am Schlusse mitgetheilte, einen 9jährigen Knaben betreffende Beobachtung ist wegen der fast totalen käsigen Metamorphose der einen Hälfte des Cerebellum bemerkenswerth.

Fränkel (8) veröffentlicht seine früheren Mittheilungen über Tuberculose der Aderhaut in einer ausführlicheren Arbeit. Diese Affection findet sich constant bei allgemeiner Tuberculose, und Vf. fand sie auch häufig bei den Impfversuchen, die er gemeinschaftlich mit Cohnheim an Meerschweinchen anstellte. Da die Chorioidealtuberculose keine Sehstörungen bedingt, so kann nur die wegen Verdachtes der Miliartuberculose unternommene ophthalmoscopische Untersuchung Aufschluss über dieselben geben. Nach einer kurzen Erörterung der Symptome der allgemeinen Miliartuberculose theilt Vf. die schon früher von ihm beschriebenen beiden Fälle ausführlich mit, in denen sich Aderhauttuberkel bei Meningitis tuberculosa fanden. Der zweite Fall ist besonders dadurch interessant, dass hier die Aderhauttuberkeln schon 6 Wochen vor dem Eintritt deutlicher meningitischer Symptome constatirt wurden, mithin die Diagnose allgemeiner Tuberculose schon vorher festgestellt war. Meningitis tuberculosa ist indess bei acuter Miliartuberculose der Kinder, selbst mit Befallensein der Chorioidea, keine nothwendige Begleiterin, wie manche annehmen. (Mit diesem Satze stimmt auch die Erfahrung des Ref. überein*).) Der Befund der Aderhauttuberkeln kann auch dazu dienen, eine Basilarmeningitis von der oft sehr ähnlichen „cerebralen“ Pneumonie zu unterscheiden.

*) Vgl. z. B. einen von mir mitgetheilten Fall dieser Art in meinen „Beiträgen zur Kinderheilkunde“. Berlin, 1861, S. 47.

STEFFEN (9) fand in 5 Fällen acuter Miliartuberculose die Tuberculose der Chorioidea 4 Mal; in einem Falle konnte in der Aderhaut beider Augen keine Spur von Tuberkeln entdeckt werden. Intra vitam konnte der Vf. die Aderhauttuberculose in 3 Fällen nachweisen, welche er mittheilt. Die beiden ersten waren Fälle von Meningitis tuberculosa, in deren Verlauf erst die Tuberculose der Chorioidea zur Entwickelung kam; dasselbe geschah im 3. Falle, einer acuten Tuberculose der Lungen. Post mortem beobachtete St. die Affection 2 Mal bei allgemeiner acuter Tuberculose, 1 Mal mit Ausschluss der Hirnhäute und des Gehirns.

SMITH (10) spricht über die verschiedenen Ursachen der Schlaflosigkeit kleiner Kinder. Hunger, durch Genuss spärlicher oder wässeriger Milch erzeugt, spielt hier eine Hauptrolle, ferner unzweckmässige Ernährung mit Mehlbrei, oder zu fetter Kuhmilch, kalte Füsse, angeborene Syphilis, Würmer, besonders Ascariden, schlechte Angewöhnung und Ueberreizung der Nerven durch zu vieles Spielen und Tändeln vor der Schlafenszeit. Nur in letzterem Falle ist von Bromkali Wirkung zu erwarten, während sonst immer die causale Indication zu erfüllen ist.

MOUTARD-MARTIN (11) rühmt das Bromkalium bei Erregungszuständen kleiner Kinder, welche sich durch Schlaflosigkeit, besonders während der Nacht kundgeben. Das Mittel hatte durchaus keine nachtheilige Nebenwirkung, und wurde täglich zu 0,10–20 in 2 Dosen vertheilt, gegeben. Ein 4–5tägiger Gebrauch pflegt hinzureichen, um Ruhe und Schlaf zu bewirken, auch da, wo die Kinder ohne erkennbare Ursache heftig schreien. Unmittelbar nach der Arznei kann man ohne Nachtheil das Kind saugen lassen. In einem Falle erwies sich das Mittel auch rasch wirksam gegen einen heftigen krampfhaften Husten, der in Folge der ersten Dentition auftrat. Diarrhoe giebt eine Contraindication ab. Die anaesthesirende Wirkung des Bromkali's auf die Gaumen- und Mundschleimhaut scheint dem Vf. gerade während der Dentition von Bedeutung zu sein. Den Schluss bildet die Mittheilung eines Falls von anhaltenden Erectionen und daher stammender grosser Reizbarkeit eines kleinen Kindes, in welchem das Bromkali ziemlich schnell seine heilende Wirkung bewährte.

SMITH (13) berichtet 2 Fälle (Kinder von resp. 6 und 8 Monaten), in denen Convulsionen nach der Scarification des rothen und geschwollenen Zahnfleisches alsbald aufhörten. Vf. spricht sich gegen CAIRNS dahin aus, dass diese kleine Operation im Stande ist, nicht bloss den Schmerz zu stillen, sondern auch Krämpfe zu verhüten und zu beseitigen. – In der sich anschliessenden Discussion erzählte BRYCE, dass sein jüngstes Kind bei jedem Zahndurchbruch an einem heftigen Husten gelitten habe und durch die Scarification von demselben befreit worden sei. Auch andere Aerzte sprechen sich zu Gunsten der Scarification aus.

TOLMATSCEW (16) beschreibt zwei Fälle von transitorischer Erblindung bei Kindern, die eine im Abnahmestadium das Ileotyphus von 7tägiger Dauer, die andere als urämisches Symptom nach Scharlach mit tödlichem Ausgange. (Vergl. frühere Jahresberichte).

Der von Steiner (17) mitgetheilte Fall von Chorea major und Catalepsie betrifft ein 13jähriges, in einem Kloster erzogenes Mädchen. Dasselbe befand sich anhaltend in einer exstatischen Gemüthsstimmung mit religiöser Tendenz und litt dabei an Anfällen, in denen sich diese Exstase zu einem hohen Grade, Absingen geistlicher Lieder u. s. w. steigerte, mit Visionen, cateleptischer Starre und Bewustlosigkeit verbunden war. Dagegen wird von wirklichen Convulsionen oder wenigstens unwillkürlichen Bewegungen, die nach unserer Ansicht zum Begriffe der eigentlichen Chorea major gehören, nichts erwähnt. Nach 6monatlicher Dauer erfolgte völlige Heilung unter dem Gebrauche von Ferrum carbon. mit Zincum oxydul. in steigender Dosis, lauwarmer Bäder und kalter Begiessungen des Kopfes. Der Vf. sucht den Grund der Neurose in einer von den Sexualorganen ausgehenden (das Mädchen war noch nicht menstruirt) Reizung des sympathischen Nervensystems, durch deren Vermittelung eine zeitweise auftretende Gehirnhyperämie eingeleitet worden sei. Die Krankheit wurde durch die klösterliche Erziehung vorbereitet und soll demgemäss den transitorischen Psychosen beigezählt werden.

MONTI (19) schliesst aus thermometrisch beobachteten Fällen des Tetanus, von denen 6 ihm selbst angehören (sämmtlich Kinder betreffend), dass das Verhalten der Temperatur in dieser Krankheit nicht immer gleichförmig ist. Es stellen sich nämlich folgende thermometrische Sätze heraus: 1) Die Temperatur ist gleich im Beginn der Erkrankung normal und bleibt (geringe Schwankungen von Zehntel abgerechnet) mehr oder weniger auf gleicher Gradhöhe. Dies Verhalten wurde in 4 Fällen, wovon 3 genesen, beobachtet; 2) Die im Beginn der Erkrankung etwas erhöhte Temperatur wird zur Zeit der Besserung normal (2 Genesungsfälle); 3) die ursprünglich normale oder etwas erhöhte Temperatur steigt im Verlauf der Erkrankung, steigt und fällt abwechselnd und sinkt mit der Besserung der Erkrankung allmälig zur normalen herab (3 Fälle mit Heilung); 4) die ursprünglich normale Temperatur steigt nur auf mässige Höhe (3 Fälle mit tödtlichem Ausgange); 5) die ursprünglich normale oder hohe Temperatur steigt sehr hoch im Verlaufe der Krankheit und ist noch vor dem Tode erhöht (6 lethale Fälle). – Aus diesen Beobachtungen folgt ferner, was schon WUNDERLICH aussprach, dass die Temperaturerhöhung beim Tetanus eine andere Ursache haben müsse, als tetanische Muskelstarre, so wie dass das früher beobachtete Steigen der Temperatur während oder unmittelbar nach dem Anfall keine constante Erscheinung, sondern nur eine Zufälligkeit ist. Ebenso inconstant ist das Steigen der Temperatur nach dem Tode.

Derselbe Autor (20) berichtet über 5 Fälle von Tetanus, die im Jahre 1867 und 1868 auf der Klinik der Prof. WIDERHOFER mit Calabar behandelt wurden.

Der 1. Fall betrifft einen Tet. neonatorum bei einem 13 Tage alten Mädchen, welcher in 5 Tagen geheilt wurde. Nachdem Opiumtinctur und Morphiuminjectionen (Gr. $^1/_{33}$ und $^1/_{40}$) nur vorübergehenden Erfolg gehabt, wurde Extr. calabar. gr. ij, Aq. dest. ℥j verschrieben,

und davon ein Tropfen (etwa $^{1}/_{20}$ Gr.) subcutan injicirt. Die Einspritzung wurde binnen 6 Stunden noch 5 Mal wiederholt, worauf eine 4stündige Pause der Fälle eintrat, am nächsten Tage noch 2 Mal mit vollständiger Heilung. — Im 2. Falle (Tetanus traumaticus bei einem 4jährigen Knaben) wurde zuerst das Extr. Calabar. zu $\frac{1}{4}$ Gr. innerlich gegeben und innerhalb zweier Tage 12 Dosen desselben verbraucht, doch ohne nachhaltigen Erfolg. • Erst durch wiederholte subcutane Injectionen von $\frac{1}{3}$ Gr. Extr. calabar. gelang es bis zum 12. Tage die Erscheinungen zu beseitigen. Im 3. Fall (Trismus neonat.) genügten 3 Injectionen von $\frac{1}{6}$ Gr. zur Heilung am 2. Tage. — In 2 anderen Fällen von Trismus neonator. blieb indess das Mittel (in dem einen wurden $^{13}/_{20}$ Gr. Extr. nur innerlich gereicht) erfolglos. —

Immerhin bleibt die Heilung der 3 ersten Fälle in einer sonst so trostlosen Krankheit in hohem Grade wichtig. Von 16 zusammengestellten Fällen von Tetanus, die mit Calabar behandelt wurden, starben nur 5, während 11 genasen. Die subcutanen Injectionen scheinen am wirksamsten zu sein, doch müssen dieselben, um ein bleibendes Resultat zu erreichen, oft hinter einander gemacht werden, bis die Muskelerschlaffung eine bleibende wird, zuerst also in Intervallen von 10–15 Minuten. Die Dosis für ein neugeborenes Kind ist $\frac{1}{10}$ Gr., pro die etwa $\frac{1}{3}$–1 Gr., während man bei grösseren Kindern gleich mit $\frac{1}{3}$ Gr. beginnen kann.

2. Krankheiten der Respirationsorgane.

1) Warnatz, Beiträge zur Lehre von der primären croupösen Pneumonie des Kindesalters. Inaug.-Dissert. Leipzig — 2) Edgar, Infantile pneumonia. St. Louis med. and surg. Journ. July. — 3) Steiner, Die Ursachen der cerebralen Symptome bei der sogen. Gehirnpneumonie der Kinder. Jahrb. f. Kinderheilk. II. 357. — 4) Bottentuit, Coqueluche avec hémorrhagie sous-conjonctivale. Gaz. des hôpit. No. 18 — 5) Bouchut, Deux observations d'hémorrhagie pendant la coqueluche Ibid. No. 19. — 6) Neumann, Ueber die zersetzungswidrige Wirkung vieler Kohlen- und Borverbindungen. Jahrb f. Kinderheilk. II. 450. — 7) Lutz, A., Ueber Affectionen der Thymusdrüse. Beitrag zur Abscessbildung in derselben. Inaug.-Dissert. Göttingen. 1868. (Abscess in der Thymus eines todtgeborenen Kindes, keine Syphilis.)

Warnatz (1) giebt eine Schilderung der croupösen Pneumonie der Kinder auf Grund von 49 Krankengeschichten. Die Zahl der Knaben überwog, ebenso das Alter unter dem 6. Jahre. Zahndurchbruch hatte in mehreren Fällen keinen ungünstigen Einfluss. In allen Fällen war schon am ersten Tage ein hohes Fieber (über 40°) vorhanden. Die Defervescenz begann am häufigsten zwischen dem 3. und 7. Tage der Krankheit. Mittlere und hohe Temperaturen zeigten sehr häufig eine ununterbrochene Defervescenz. Die linke Lunge war überwiegend häufig befallen, 6mal beide Lungen.

Edgar (2) giebt bei Pneumonie sonst gesunder Kinder zunächst Aconit oder Veratrum viride, um Temperatur und Pulsfrequenz herabzustimmen (Norwood's Tinctur zu $\frac{1}{2}$–2 gtt. alle 2–3 Stunden), und macht warme Umschläge um den Thorax mit Flanell, der mit Wachstaffet bedeckt wird.

Steiner (3) erklärt als die wichtigste Ursache der in der croupösen Pneumonie mancher Kinder (Pneumonie cérébrale) auftretenden Gehirnsymptome, die enorm gesteigerte Temperatur und die dadurch bedingte Hyperämie des Gehirns. Die betreffenden Symptome lassen in der Regel nach oder schwinden ganz, sobald die Wärme von 40° auf 39 bis 37° fällt. Auch die Stauungshyperämie der Meningen und des Gehirns bei der Pneumonie trägt einen Theil der Schuld. In einer grösseren Reihe von Fällen der sog. cerebralen Pneumonie entdeckte St. aber eine gleichzeitige eitrige Entzündung des innern Ohrs. (16 Fälle von Spitzen-Pneumonie, meist bei Kindern von 5–10 Jahren, die alle gesund waren, und insbesondere nie an einer Ohraffection gelitten hatten.) Die Otitis war 10mal einseitig, 6mal doppelseitig; das rechte Ohr war, wie die rechte Lunge, häufiger befallen, als das linke. Mit dem Eintritte einer Otorrhoe schwanden die Hirnsymptome (Somnolenz, Coma, Delirien) meistens mit einem Schlage, was Vf. durch Mittheilung eines lehrreichen Falls veranschaulicht. Zuweilen ging die acute Otitis in eine chronische über, einmal sogar in Caries des Os temporum. Vf. hält Pneumonie und Otitis für Effecte einer und derselben Ursache, nämlich einer Erkältung. — Convulsionen können auch bisweilen durch Reflexreiz von der entzündeten Lunge aus entstehen, ähnlich wie Vf. dieselben im Eiterungsstadium eines Furunkels bei einem sonst ganz gesunden Kinde beobachtete. Complication mit wirklicher eitriger Meningitis ist sehr selten, wenigstens bei der idiopathischen croupösen Pneumonie.

Neumann (6) rühmt gegen Keuchhusten das Oleum terebinth. („Einige Tropfen auf eine Mixtur genommen.")

3. Krankheiten der Circulationsorgane.

1) Gierke, Ueber die Lage und Grösse des Herzens im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderheilk. II. S. 391. — 2) Roger, Épanchement péricardique chez un enfant; ponction. Gaz. des hôp. No. 51. (Tödtlicher Ausgang.) — 3) Spofford, Morris. A case of pericarditis, abscess between the heart and pericardium in a child. Bost. med. and surg. Journ. March 25. — 4) Blache, R., Essai sur les maladies du coeur chez les enfants. Thèse. Paris. — 5) Bohn, Angeborene Cyanose etc. Jahrb. f. Kinderheilk. II. S. 223.

Gierke (1) stellt 50 ausgesuchte Messungen normaler Herzen zusammen, die im Stettiner Kinderspital an Lebenden ausgeführt wurden, und zwar an Kindern bis zum 13. Jahre. Die Controlle wurde durch eingesteckte Nadeln bei der Section ermöglicht, wobei sich die erhaltenen Resultate als absolut sicher auswiesen. Die dünne Thoraxwand und die unbedeutenden Schichten der über dem Herzen liegenden Lungenabschnitte machen die Percussionsresultate bei Kindern sicherer als bei Erwachsenen. Der kleine Aufsatz, der nur als eine vorläufige Mittheilung zu bezeichnen ist, eignet sich übrigens in keiner Weise zum Auszug, und müssen wir es dem sich für diesen Gegenstand näher interessirenden Leser überlassen, die Tabelle des Vf. selbst zu vergleichen.

Eine sehr ausführliche Arbeit (221 S. stark) über die Krankheiten des Herzens bei Kindern lieferte Blache (4). Erst in der neuesten Zeit erkannte

man, dass diese Krankheiten bei Kindern weit häufiger seien, als man früher annahm. Die Immunität des Kindesalters gegen Gicht und Atherom (letzteres kommt nur ausnahmsweise vor) schützt dasselbe allerdings vor den von diesen Zuständen abhängigen Affectionen des Herzens; dagegen sind der Rheumatismus und Krankheiten der Athmungsorgane eine fruchtbare Quelle (Pleuropneumonie besonders durch Uebergang auf das Pericardium) nächstdem Scarlatina. Vf. weist mit Recht darauf hin, dass die Folgen einer Endocarditis hier weit häufiger vollständig verschwinden, als im späteren Lebensalter. Blasebalggeräusche diastolischer Natur sind ausschliesslich von Klappenkrankheiten abhängig, während systolische auch durch Anämie oder ungleichmässige Contraction der verschiedenen Muskelpartien des Herzens bedingt werden können. Zu letzteren rechnet Vf. auch einen Theil der bei Choreakranken hörbaren Geräusche. — Pericarditis kommt bei Kindern weit häufiger vor, als man gewöhnlich annimmt, wird aber während des Lebens oft nicht erkannt. Vf. zweifelt an einer idiopathischen Pericarditis, glaubt aber, dass dieselbe nicht selten als erste Manifestation des Rheumatismus auftrete. Die sogenannten milchigen Flecken auf dem cardialen Blatte des Herzbeutels wurden vom Vf. in zwei Fällen genau untersucht. Dieselben bestanden aus lockerem neugebildeten Bindegewebe, zahlreichen spindelförmigen und runden Zellen und Kernen, und einem Netzwerk junger Blutgefässe. Relativ häufig findet man bei Kindern die Pericarditis haemorrhagica. Vf. unterscheidet zwei Formen, eine, welche in ihrer Bildung und Erscheinung völlig den Hämatomen, z. B. der Dura mater, entspricht, und eine zweite, bei welcher das Exsudat mehr sanguinolent, als rein blutig ist und keine pseudomembranöse Bildung beobachtet wird. Der Verlauf der Pericarditis beim Kinde ist noch häufiger latent, als bei Erwachsenen, zumal im Anfange. Ueber Schmerz wird fast nie geklagt, ebenso wenig wie über Palpitationen. Um so wichtiger ist das Eintreten dyspnoetischer Symptome im Laufe von Rheumatismus oder Scarlatina, wobei man sofort das Herz untersuchen muss. Das Reibungsgeräusch tritt bei Kindern frühzeitiger und markirter auf, als bei Erwachsenen, ebenso die Hervorwölbung der Herzgegend, wobei man indess rachitische Verbildungen auszuschliessen hat. — Spuren einer entzündlichen Affection des Endocardiums finden sich nach dem Vf. bei allen Kindern, die längere Zeit an einem fieberhaften Zustande gelitten haben, auch ganz unabhängig vom Rheumatismus. Die Phänomene der blossen Imbibition werden dabei vom Vf. sorgfältig unterschieden und ausgeschlossen. Die endocarditische Injection zeigt sich besonders in der Umgebung der Orificien der linken Herzhälfte. Bald gesellt sich dazu eine Infiltration, welche die Klappen verdickt, verdichtet und rauh macht. Ihre Epithelialzellen quellen auf und werden leichter abgestossen. Darauf folgt dann die Bildung der Vegetationen, wie sie von Lambl und Löschner beschrieben worden. Die Ursachen der Endocarditis sind dieselben, wie die der Pericarditis; auch hier kommen Fälle vor, in denen sie als erste rheumatische Affection (protopathisch) auftritt. Mehrere mitgetheilte Fälle veranschaulichen die Ausbildung einer Endocarditis als Complication eines rheumatischen Caput obstipum, und eines Ileotyphus. Der acute Gelenkrheumatismus wird bei Kindern fast immer von Endocarditis begleitet, ebenso die in ihren Erscheinungen dem typhösen Fieber ähnliche phlegmonöse Periostitis, wovon der Vf. eine von Giraldès gemachte Beobachtung (p. 123) mittheilt. Auch die Endocarditis verläuft oft latent, während in anderen Fällen Dyspnoe, Palpitationen und Unregelmässigkeit des Pulses zur Untersuchung und Auffindung der Herzgeräusche führen. — Aus dem Abschnitte über die Krankheiten der Klappen heben wir einen Fall (p. 153) heraus, in welchem im Alter von 3 Jahren eine rheumatische Endocarditis aufgetreten war und eine Insufficienz der Mitralklappe hinterlassen hatte, deren Erscheinungen indess nach Jahresfrist vollständig verschwunden waren. Der Leser findet ausserdem eine ganze Reihe Krankengeschichten, welche Affectionen der verschiedenen Klappen, Verengerungen der Aorta u. s. w. betreffen, fast alle aber schon früher mitgetheilt sind. Dasselbe gilt von dem Abschnitt über Myocarditis und deren Folgen, in welchem besonders deutsche Beobachtungen sorgfältig benutzt sind. In dem darauf folgenden Capitel über Hypertrophie und Dilatation des Herzens bringt der Vf. ein paar noch nicht bekannte Beobachtungen von Insufficienz der Klappen durch Erweiterung der betreffenden Orificien. Den Schluss der verdienstvollen Arbeit bilden einige Bemerkungen über die Anwendung des Sphygmo- und des Cardiographen beim Kinde. Die sehr häufig vorkommende Kleinheit des kindlichen Pulses macht die Sphygmographie hier weit schwieriger, und ihre Resultate unsicherer als beim Erwachsenen. Im Normalzustande fehlt dem Pulse des Kindes, bis zum 11. oder 12. Jahre die dikrotische Beschaffenheit, die erst bei einem entschieden ausgeprägten fieberhaften Zustande hervortritt. Eine Reihe von Curven veranschaulicht die sphypmographischen Resultate bei gesunden und einigen mit Herzkrankheiten behafteten Kindern. In Betreff der cardiographischen Curven müssen wir den Leser auf die Arbeit selbst verweisen.

Nachtrag.

H. Hirschsprung, Nogle Bemaerkninger om uregelmaessig Puls i Barnealder. Ugeskr. for Läger 3 R. VIII. Bd. No. 24. 27. Novbr.

Vf. ist durch einige einschlägige Observationen auf das bisher nicht hinlänglich beachtete Factum aufmerksam geworden, dass der Puls bei Kindern viel häufiger als bei Erwachsenen unregelmässig sowohl in Kraft als in Rhythmus gefunden wird, ein Factum, welches schon von A. Becquerel für physiologische Zustände dahin formulirt war, dass die Unregel-

mässigkeit durch herabgesetzte Pulsfreqenz sehr oft hervorgerufen werde. Dass aber diesem Satz auch für pathologische Zustände eine gewisse Gültigkeit beizumessen ist, geht aus den vom Vf. mitgetheilten Erfahrungen vor, wie er auch hervorhebt, dass die Unregelmässigkeit des Pulses bekannterweise eben beobachtet wird unter solchen pathologischen Verhältnissen, wo die Frequenz abzunehmen pflegt, so im zweiten Stadium der Meningitis, in congestiven Zuständen des Gehirns, zuweilen unter Anomalien der Digestion, bei Icterus etc. Besonders hebt er hervor, dass man noch nicht gebührend die Thatsache gewürdigt hat, dass der Puls sehr oft bei Kindern unregelmässig wird, wenn er in der Reconvalescenz nach schweren Krankheiten an Frequenz verliert, und dass dieses Verhältniss viel häufiger ist bei Kindern, als bei Erwachsenen.

Prof. **A. Brünniche** (Kopenhagen).

---

4. Krankheiten der Digestionsorgane.

1) Cairns, The scarification of the gums of infants in dentition. Philad. med. and surg. Report. July 31. (Eine gute Arbeit gegen die Scarification.) — 2) Hoebling, Bromide of potassium for the troubles of teething. St. Louis med. and surg. Journ. July. — 3) Wagner, B., Zur Incubationszeit der Parotitis. Jahrb. für Kinderheilk. II. 335. — 4) Roustan, Des abcès rétropharyngéens idiopathiques et de l'adénite suppurée rétropharyngéenne chez les enfants. Thèse. Paris. — 5) Steffen, A., Krankheiten des Oesophagus. Jahrb. für Kinderheilk. II. Heft 2. — 6) Spiegelberg, Zwei Fälle von Magen-Darmblutung bei Neugeborenen in Folge von Duodenalgeschwüren. Ibid. S. 333. — 7) Oppenheimer, A., Versuche über Hydrotherapie bei Diarrhöen der Kinder. Bayr. ärztl. Intelligenzbl. Nr. 24. — 8) Rogers, Prevention and treatment of the diarrhoeal diseases of infants. New York med. record. Juni 15. — 9) Smith, E., On the digestive derangements accompanying the second dentition. Lancet. June 5. — 10) Monti, A., Die epidemische Cholera im Kindesalter. Jahrb. für Kinderheilk. II. 401. — 10a) Huber, Einige Bemerkungen über die Behandlung der Brechdurchfälle. Arch. für klin. Med. VI. 107. — 11) Bock, C., Ein Fall von Invagination des Darms mit sehr protrahirtem Verlauf bei einem 10jähr. Knaben. Jahrb. f. Kdhkd. 43. — 12) Vignard, Accidents cérébraux simulant la méningite, causés par la présence d'oxyures dans le rectum. Journ. des connaiss. med. chir. No. 17. — 13) Ellis, On a case of tabes mesenterica and secondary chronic peritonitis. Lancet. Aug. 20. — 14) Bickett, Case of encephaloid in a child. Boston med. and surg. Journ. 7. Jan. (Grosse encephaloïde Geschwulst zwischen den Blättern des Mesocolon bei einem 14monatl. Kinde.) — 15) Boille, De quelques affections du foie dans le premier age. Thèse. Paris. — 16) Steffen, A., Zur Casuistik der Lebercirrhose. Jahrb. für Kinderhk. II. 211. — 17) Bohn, Echinococcus hepatis bei einem 8jähr. Knaben, nach etwa 3jähr. Beobachtung mittelst Durchbruch in den Darmkanal heilend. Ibid. 220.

Nach den Beobachtungen von B. Wagner (3) belief sich die Incubationszeit der **Angina parotidea** auf 12–21 Tage.

Roustan (4) bespricht auf Grund von 5 noch nicht veröffentlichten und 32 fremden Beobachtungen die **Retropharyngealabscesse** bei Kindern. Anatomisch legt er besonderen Werth auf die bei Kindern immer nachweisbaren etwa vor dem 3. Halswirbel gelegenen Lymphdrüsen, von denen die Abscessbildung ihren Ausgang nehmen kann. Unter 37 Fällen betrafen 16 Kinder im 2. Lebenssemester, d. h. in der Entwickelung der Dentition. In mehreren Fällen gab das Verschlucken fremder Körper, die Entzündung der tiefen submaxillaren Lymphdrüsen, einmal auch der Keuchhusten Anlass. Die Dauer der Krankheit betrug in der Mehrzahl der Fälle zwischen 10 und 30 Tagen, nur in 9 Fällen mehr als einen Monat. Die Arbeit des Vf. ist, ohne Neues zu bieten, doch als eine sehr fleissige Zusammenstellung des Bekannten, besonders aber wegen ihrer reichen Casuistik zu empfehlen.

Steffen (5) beobachtete bei 44 Kindern krankhafte Veränderungen des **Oesophagus**, von denen nur 3 im Leben diagnosticirt, alle übrigen erst bei der Autopsie constatirt wurden. Hyperämie, catarrhalische Entzündung der Schleimhaut und folliculäre Ulcerationen sah er mehrfach, ebenso Croup und Diphtheritis, entweder jedes für sich, oder mit einander combinirt. Der Croup befällt am stärksten die Höhe der Schleimhautfalten. Diphtheritis, als selbstständig im Oesophagus entwickelter Process fand sich nur 1 Mal in diffuser Verbreitung, sonst immer nur strecken- oder inselförmig. Ueber die Cardia hinaus erstreckte sich die Affection niemals, wohl aber mehrmals ein croupöses Exsudat, welches sich vom Pharynx aus über den Oesophagus hinab bis in den Magen entwickelt hatte. Gangrän fand sich in einem Falle in Verbindung mit Noma, Brand des Pharynx, Larynx und der oberen Hälfte der Trachea. Soor im Oesophagus fand Vf. 2 mal, gleichzeitig im Magen, und im 2. Falle auch in der oberen Partie des Dünndarms. Variolois wurde 2 Mal in der Speiseröhre gefunden.

Spiegelberg (6) berichtet 2 Fälle der sogenannten **Melaena neonatorum**, in welchen die Section als Quelle der tödtlichen Blutung aus Magen und Darm **Ulcerationen** im **Duodenum** ergab, deren Anfänge wohl in das intra-uterine Leben hinaufreichen.

Oppenheimer (7) wandte bei 20 an gefährlichen **Diarrhöen** leidenden Kindern im Alter von 14 Tagen bis zu 4 Jahren kalte Umschläge und Einwickelungen an. Von diesen Kindern starben nur 3 (3 bis 11 Monate alt) und 17 genasen nach wenigen Tagen vollständig. Bei chronischer Diarrhoe (2 Fälle) hatte die Behandlung keinen Erfolg. Vf. nahm zu den Einpackungen Wasser von 8–10° R., wickelte darüber eine wollene Decke und liess die Kinder so lange liegen, bis Schweiss eintrat, etwa ½–1 Stunde. Dabei innerlich Eiswasser, Bouillon, Gerstenschleim, Milch, Wein oder Cognac (Dr. i – iv pro die) ohne weitere Arznei. Ist Schweiss eingetreten, so wird die Einpackung aufgehoben, das Kind abgetrocknet und kalte Fomente auf den Unterleib gelegt, die, sobald sie warm sind, erneuert werden. Cessirt die Diarrhoe nicht, so werden die Einwicklungen stündlich gemacht; bei eintretender Congestion nach dem Gehirn setze man dieselben aus oder mache Eisumschläge um den Kopf. Nur frische Fälle von **Cholera** infantum eignen sich für diese Behandlung. (Vergl. den Aufsatz von Winternitz, in diesem Jahresbericht f. 1868.)

Aus der Arbeit von Rogers (8) über die **Diarrhoe** der Kinder heben wir zunächst hervor, dass er der

verdünnten Milch Schuld an vielfachen Verdauungs- und Ernährungsstörungen gepäppelter Kinder beimisst, womit Ref. sich nicht einverstanden erklären kann. Statt des Wassers soll man nach R. allenfalls farinöse Decocte zur Verdünnung verwenden, am besten aber die Milch unverdünnt reichen. Um Sommerdiarrhoe zu vermeiden, soll man den Kindern, mögen sie nun die Brust bekommen oder nicht, kaltes Wasser zu trinken geben, ehe sie Milch bekommen, damit der Durst gestillt und nicht zu viel Milch getrunken wird. Bei Katarrhen des Colons (oder Colitis nach Vf.), der häufigsten Ursache der kindlichen Diarrhoe, räth Vf. Wasser zum Getränk, so wenig Nahrung wie möglich und anodyne Clysmata, nicht aber mucilaginöse oder Stärkeklystiere, die eher schaden sollen (?). Eine Einspritzung von Morphium sulphur. in Wasser gelöst, soll sich am besten eignen, und zwar muss die Dosis geringer sein, als zum innern Gebrauch. Dies Verfahren wird auch gegen den begleitenden Prolapsus ani als das beste gerühmt.

Nachtrag.

Kjellberg, A., Om användning af maltextrakt i kronisk tarmkatarr hos barn. Hygiea. Augusti. p. 367.

Als eine im chronischen Darmkatarrh der Kinder, wenn die übliche diätetisch-medicamentöse Behandlung (Milch, Beef-tee, Bouillon, rohes Fleisch, Liebigs Suppe) nicht vertragen wird, empfehlenswerthes Getränk befürwortet Dr. K. das vom Apotheker Benzon in Kopenhagen zubereitete „Liebig's Wiener Malzextrakt" (Malti contusi diger. p. 6 horas in Aq. fervid. partt. vj, coletur et coqu. repet., evaporet. denuo ad consistentiam syrupi.) Ein Dessertlöffel voll davon in einer Tasse warmer Milch gelöst, wird 3–4 mal des Tages dem Kinde gegeben, in der Regel recht gerne genommen und gut vertragen, sowie auch durch mitgetheilte Observationen die günstige Wirkung des Mittels auf den Charakter der Dejectionen und auf die ganze Krankheit dargethan ist. Dieses gilt vorzüglich von Kindern, die das Säuglingsalter überschritten haben; aber auch bei Säuglingen glaubt Vf. dieses diätetische Verfahren nützlich, und stützt sich hier auf die Erfahrung des Prof. Abelin in Stockholm.

Prof. A. **Brünniche** (Kopenhagen).

Smith (9) spricht über die Vermehrung der Schleimsecretion im Alimentarcanal und daraus hervorgehende Verdauungsstörungen, während der zweiten Dentition. Die betreffenden Kinder werden träge und missmuthig, bleich und mager, bekommen eine trockne, stark desquamirende Haut, schlafen unruhig, und leiden oft an nächtlichem Aufschrecken und Enuresis nocturna. Der Appetit nimmt ab, oder es stellt sich auch wohl Heisshunger ein, mit Flatulenz nach der Mahlzeit. Die Zunge ist roth und glatt oder grau, schleimig belegt. Dabei findet Stuhlverstopfung statt, oder die häufigen aber sparsamen Stühle zeigen eine starke Schleimbeimischung, und sind oft von Tenesmus oder gar Prolapsus ani begleitet. Verstopfung und Diarrhoe können mit einander alterniren. Häufig findet Foetor oris statt, nicht selten Schwellung der Mandeln und Cervicaldrüsen. Temperaturerhöhung wird in der Regel nicht beobachtet. Der Verlauf des Leidens geschieht stossweise, so dass alle paar Wochen ein wenige Tage dauernder Anfall von Diarrhoe u. s. w. erfolgt und die Intervalle dann sich günstiger gestalten, bis die stete Wiederkehr, die fortschreitende Abmagerung und ein hinzutretender Husten ernste Besorgnisse erregen. Oft ist damit Helminthiasis verbunden, und wird dann leicht für das Hauptübel gehalten. Bei zweckmässiger Behandlung soll fast immer Heilung, weit seltener Tod durch eine käsige Pneumonie erfolgen. Die Entleerung des übermässig secernirten Schleims aus dem Darme durch Rheum und Jalappe wird vor allem angerathen, ferner Vermeidung aller leicht gährenden Nahrungsmittel, während Fleisch, Eier und Milch empfohlen werden. Die Kinder sollen nur wenig auf einmal, aber häufiger essen, wenn überhaupt Appetit vorhanden ist. Dabei warme Bekleidung. Genuss der frischen Luft, tägliche laue Bäder und Abreibungen. Als Arzneimittel rühmt Vf. das Natr. bicarbonicum mit einem Amarum; kleine Dosen Jodkali und Tinctura myrrhae, ferner die Aloë in nicht purgirender Dosis, später auch Eisenpräparate.

Monti (10) beginnt seine monographische Skizze der epidemischen Cholera im Kindesalter mit einem literarischen Rückblick, der das Mangelhafte der bisherigen Forschungen in diesem Gebiete veranschaulicht. Unter den Symptomen fand er das Erbrechen fast constant (in 62 Fällen nur 1 Mal fehlend). Dasselbe tritt plötzlich ein, entweder als erste Erscheinung oder gleichzeitig mit der Diarrhoe oder auch nach derselben. Im Beginne der Erkrankung wiederholt es sich häufig in kurzen Zwischenräumen, bisweilen nach jedem Trunk. Mit der Zunahme der Betäubung wird das Erbrechen immer seltener und hört einige Stunden vor dem Tode ganz auf, wovon indess Ausnahmen vorkommen. Besonders bei sehr stürmischem Verlaufe (in 7–18 Stunden) kann das Erbrechen durch das Stad. algidum bis zum Tode fortdauern. Auch in den zur Genesung kommenden Fällen bleibt meistens Brechneigung zurück, die sich mitunter durch die ganze Reconvalescenz fortzieht, oft bloss für einzelne Nahrungsmittel besteht, während andere gut vertragen werden. Das Erbrechen erfolgt meistens sehr leicht, sturzweise, ohne Schmerz, entleert aber den Magen nicht vollständig; denn wenn man diesen unmittelbar nach dem Erbrechen untersucht, so kann man das Plätschern der zurückgebliebenen Flüssigkeit wahrnehmen. Die Folge davon ist eine constant vorkommende Erweiterung des Magens. Die Farbe des Erbrochenen war bei Säuglingen nie wasserklar, am häufigsten eben reisswasserähnlich, während bei grösseren Kindern die wasserklare Beschaffenheit vorwiegt. Die Reaction ist meistens neutral, nur in seltenen Fällen sauer, das spec. Gewicht sehr niedrig (1001–1002).

Anfangs werden Milch und andere Speisereste, später nur schleimflockenhaltiges und endlich reines Wasser erbrochen. Die reiswasserähnlichen Massen enthielten viel Kochsalz, Harnstoff, Eiweiss, nur selten etwas kohlensaures Ammoniak. Die mikroskopischen Resultate werden von Dr. SCHOTT veröffentlicht werden. Singultus wurde nur 3 Mal beobachtet, meistens aber ein hartnäckiger und quälender Durst, der mit der Häufigkeit der Entleerungen zunimmt. Diarrhoe fehlte nie. Unter 56 Fällen bildete sie 16 Mal die erste Erscheinung, was bei Säuglingen constant zu sein scheint; nur ausnahmsweise tritt hier der Durchfall erst nach entwickeltem Collapsus oder nach wiederholtem Erbrechen auf. Begleitende Coliken sind bei Säuglingen häufig, bei grösseren Kindern sehr selten. Tenesmus findet nur bei Complication mit Dysenterie (in den späteren Stadien der Cholera) statt. Die Bauchpresse nimmt bei der Entleerung nur geringen Antheil (die Bauchdecken sind während derselben erschlafft), und trotz reichlicher Evacuationen bleibt immer noch viel Flüssigkeit im Darmrohre (Schwappen im Dickdarme bei der Palpation). Die Zahl der Sedes ist bei Säuglingen im Stadium algidum nie so hochgradig, wie bei grösseren Kindern und Erwachsenen (in 24 Stunden nie über 10–18). In den meisten rapiden Fällen dauert die Diarrhoe bis zum Tode, während in den minder stürmischen Fällen, oder wo frühzeitig tiefer Sopor eintritt, die Diarrhoe gewöhnlich einige Stunden vor dem Tode aufhört, wobei sich die Excremente massenhaft im Darm anhäufen. Bisweilen treten Pausen von Stunden oder selbst Tagen ein. Erfolgt Genesung, so pflegt die Diarrhoe nach 24–48 Stunden aufzuhören oder in geringem Grade noch 5–15 Tage fortzudauern, worauf dann gewöhnlich Stuhlverstopfung zurückbleibt. Die Entleerungen geben an Masse denen der erwachsenen Cholerakranken nichts nach (spec. Gewicht 1001–1006), sind im Anfange blassgelblich, dann reisswasserähnlich, nur bei Säuglingen oft durchweg geblich oder grünlich, häufig nach faulen Eiern oder ammoniakalisch riechend; die Reaction gewöhnlich alkalisch, wenn man sie frisch prüft. Beim Choleratyphoïd wechselt die alkalische Reaction lange Zeit mit der neutralen ab; erst in der Reconvalescenz wird die Reaction sauer. Der Hauptbestandtheil der Cholerastühle ist Wasser, besonders im Stad. algidum, doch konnten die Gallenfarbstoffe häufig nachgewiesen werden. Eiweiss wurde 13 Mal gefunden, mehrmals auch (14 Mal) kohlensaures Ammoniak. Der Schluss folgt im nächsten Hefte.

HUBER (10a) wendet bei Kinderdurchfällen als Nahrungsmittel die sogen. Brennsuppe an (bereitet aus Weizenmehl, Wasser und etwas Brennschmalz), als Medicament das Bismuthum subnitricum, je nach dem Alter zu ½–1 Dr. pr. die in Schüttelmixtur, und will davon ausgezeichnete Erfolge beobachtet haben.

Der von Bock (11) beschriebene Fall von Intussusception des Ileums, Coecum, Colon adscendens und transversum in das Colon descendens bei einem 10jähr. Knaben ist besonders desshalb bemerkenswerth, weil der anfangs deutlich in der linken Regio iliaca fühlbare Tumor allmälig kleiner wurde und endlich ganz verschwand, wobei das Befinden des Kranken so gut war, dass er längere Zeit das Bett verlassen konnte. Man musste somit an ein vollständiges Zurückgehen der Invagination denken. Erst nach mehreren Tagen zeigte sich der Tumor, zuerst vorübergehend, von Neuem, und blieb dann bis zum Tode bestehen, der erst 26 Tage nach dem ersten Auftreten des Tumors erfolgte. Erbrechen war im ganzen Verlaufe sehr selten und niemals faecal, was mit der fortbestehenden Permeabilität des Darmrohres zusammenhing. Stuhlverstopfung fand nicht statt; es wurden nicht nur dünne gelbe, sondern auch öfter breiige und feste Faeces entleert, welche niemals Schleim oder Blut enthielten. Der Tod erfolgte an perforirender Peritonitis, die schliesslich allgemein wurde. Durch den Druck des Tumors auf den rechten Ureter war eine Erweiterung desselben und des Nierenbeckens entstanden.

Vignard (12) sah bei einem 6jährigen Kinde die Symptome der tuberculösen Meningitis nach dem Abgange zahlreicher Ascariden binnen wenigen Stunden verschwinden. Zu dem Bilde der Meningitis hatte nur die Stuhlverstopfung gefehlt, statt welcher Diarrhoe bestand.

Ellis (13) berichtet den Fall eines Kindes, welches wahrscheinlich in Folge der Masern an einer allgemeinen Vergrösserung der Lymphdrüsen, besonders der abdominellen, und chronischer Peritonitis mit reichlichem Erguss zu Grunde ging, ohne dass eine Spur von Tuberkeln oder käsigen Processen irgendwo gefunden wurde.

Steffen (16) beschreibt 2 Fälle von Lebercirrhose bei Kindern von 11 und 13 Jahren. Der erste war mit fettiger Entartung der Herzmusculatur und der Nieren, der zweite mit chronischer Pneumonie und pleuritischem Exsudate combinirt. In diesen 2 Fällen betraf die Cirrhose überwiegend den rechten Leberlappen, wodurch der Lobus anterior mit der Gallenblase in die Regio axillaris hinübergezogen erschien.

5. Krankheiten der uropoetischen Organe.

1) Mall, C, Ischurie, bedingt durch einen Abscess im kleinen Becken bei einem 2½jährigen Mädchen. Wiener med. Presse Nr. 5. — 2) Brown, A case of diabetes in an infant. Amer. Journ. of obstetr. May. 1868.

Mall (1) beobachtete bei einem 2½jährigen Kinde einen Beckenabscess, welcher durch Druck auf den Mastdarm Verstopfung und Tenesmus, durch Druck auf den Blasenhals Dysurie, später Strangurie und Ischurie, und durch Compression der linksseitigen Nervenstämme Neuralgie und Contractur des linken Oberschenkels veranlasste. Da die Untersuchung per Rectum et Vaginam nicht vorgenommen werden, auch von aussen kein Tumor gefühlt werden konnte, dauerte es mehrere Wochen, ehe die richtige Diagnose gestellt wurde. Gegen Ende der 6. Woche öffnete sich der Abscess durch die Scheide und es trat völlige Genesung ein. In so frühem Alter gehört der Beckenabscess gewiss zu den Seltenheiten.

Brown (2) berichtet einen Fall von Diabetes bei einem Mädchen im zweiten Lebensjahre. Aus gesunder Familie stammend, nach ihrer Entwöhnung am Ende des 1. Jahres grösstentheils mit mehligen Substanzen ernährt und stets vollkommen gesund, begann sie im 20. Monat ungewöhnlich viel zu trinken und zu uriniren, besonders in der Nacht. Erst 5—6 Wochen später wurde sie schwächer und magerte etwas ab. Da die Mutter bemerkte, dass die auf dem Boden befindlichen Urinflecken einen weissen Satz beim Verdunsten hinterliessen, welcher süss schmeckte, wurde der Urin untersucht und ein hohes specifisches Gewicht und starker Zuckergehalt constatirt. Abmagerung, Schwäche, Erytheme um die Vulva, ein chloroformähnlicher Mundgeruch gesellten sich hinzu und 3 Wochen später starb das Kind

an Erschöpfung. Die Section ergab in den Lungen, der Milz und stellenweise den Hirnhäuten kleine tuberculöse Granulationen, sonst nichts Bemerkenswerthes.

Nachtrag.

Kjellberg, Om den parenkymatösa nefritens förekomst i den späda barnsåldren såsom komplikation till andre sjukdomar, och särskildt afseende fästadt på dess närvaro vid tarmkatarrh. Nordiskt. med. Arkiv. Bd. 1.

Im Gegensatz zur allgemeinen Annahme von dem relativ seltenen Vorkommen der Nephritis bei Säuglingen veröffentlicht der Vf. eine Statistik von den 6 letzten Jahren über sämmtliche im allgemeinen Kinderhospitale zu Stockholm obducirten Kindern von unter 1 Jahr, woraus sich ergiebt, dass von 696 solchen die Nephritis parenchymatosa bei nicht minder als 126 gefunden worden ist, d. i. bei 18,10 pCt., wobei ausserdem zu bemerken ist, dass Scarlatina und Morbilli unter jener Gesammtzahl gar nicht vertreten sind. Sehr auffallend vertheilten sich die Complicationen auf die verschiedenen primären Krankheiten: bei Pneumonie, Pleuropneumonie und Pleuritis 12,69 pCt., bei Bronchitis capillaris 2,79 pCt., bei Croup und Diphtheritis 11,76 pCt., bei Meningitis cerebralis und cerebrospinalis 16,66 pCt., bei Erysipelas und Phlegmone 13,63 pCt., bei Pyaemia (puerperalis) 18,18 pCt., bei Syphilis 29 pCt. und bei Catarrhus intestinalis acutus et chronicus 46,58 pCt. Zur Beleuchtung letzterer ganz enorm procentischer Verhältnisse wird eine reiche und überzeugende Casuistik mitgetheilt, auf welche gestützt hervorgehoben wird, dass das Zutreten einer Nephritis zum Intestinalkatarrh das klinische Bild in ganz besonderer Weise modificirt und einen dem Leben im höchsten Grade drohenden Zustand hervorruft, welcher in den wesentlichsten Zügen auffallend dem von Marshall Hall so genannten Hydrocephaloid gleich kommt.

Prof. A. **Brünniche** (Kopenhagen).

---

6) Krankheiten der Haut.

1) Bohn, Zerstreuter Hautbrand. Jahresb. f. Kinderheilk. II. 221. — 2) Derselbe, Der Zoster im Kindesalter. Ibid. Heft 2.

Bohn (2) beobachtete den Zoster unter 39 Fällen 18 Mal im Alter unter 15 Jahren, und zwar schon bei einem fünf- und einem siebenmonatlichen Mädchen. Er hält die Krankheit für relativ häufiger bei Kindern, als bei Erwachsenen. Die einzelnen Kinderjahre so wie das Geschlecht zeigen in Bezug auf die Frequenz keinen erheblichen Unterschied. Die Erscheinungen sind dieselben, wie bei Erwachsenen, bald mit, bald ohne alle krankhaften Begleitsymptome. Points doulourex zeigten sich in einigen Fällen von Z. pectoralis und abdominalis, und schwanden in einem derselben nach der Application von Blutegeln. Bisweilen beobachtete B. auch motorische Symptome z. B. schmerzhafte Muskelcontractionen oder lähmungsartige Schwäche des Arms bei Z. brachialis. Zurückbleibende neuralgische Schmerzen, wie bes. bei alten Leuten, kamen niemals vor. Die Ursachen waren 3 Mal traumatischer, und ebenso oft rheumatischer Art. B. erklärt den Z. nicht nur für eine tropho- oder eine vasomotorische Neurose, sondern für eine Erkrankung der peripherischen Nervenfasern in toto, weil neben der trophischen auch sensible und sogar motorische Störungen auftreten können.

7) Zymotische Krankheiten.

1) Steffen, A., Vier Fälle von Febris recurrens. Jahrb. für Kinderheilkunde II. 1. Hft. — 2) Steiner, Febris intermittens perniciosa. Pigmentmilz mit Pigmentverschwemmung (namentlich in Leber und Gehirn). Miliare Extravasate der Gehirnsubstanz, Pneumonie mit Lungenoedem. Morbus Brightii, Darmcatarrh bei einem 9 Jahr alten Knaben. Ibidem. — 3) Herzfeld, Erfahrungen über Wechselfieber bei Kindern. Wiener med. Presse. Nr. 10. — 4) Eisenschitz, J., Ileotyphus. Laryngotyphus. Aphasie u. s. w. Jahrb. für Kinderheilk. II. 443.

Steffen (1) beobachtete im Stettiner Kinderspitale 4 Fälle von Febris recurrens bei 2 Geschwistern von 12 und 13 Jahren und bei 2 anderen Kindern von 7½ und 13½ Jahren. Die beiden letzteren hatten früher bereits Typhus exanthematicus und abdominalis überstanden. Die Symptome waren denen der Erwachsenen analog, doch dauerte in den beiden ersten Fällen die Acme des zweiten Fieberanfalls nur etwa 12 Stunden, während sie sonst meistens 2 bis 3 Tage beträgt. Mit besonderer Ausführlichkeit sind die Fiebertabellen behandelt.

Nachträge.

1) Kjellberg, A., Fall af croup, scarlatina, morbilli, pneumonia bilateralis och catarrhus intestinalis hos ett barn. Hygiea. 31. Bd. Juni. p 275. — 2) Abelin, Om svafvelblommas användande vid difterit. Hygiea. 31. Bd. Juni. p. 286. — 3) Bergmann, Fall af tyfoidfeber hos barn. Hygiea. 31. Bd. April. p. 56.

Kjellberg (1) berichtet über ein 2jähriges Kind, das binnen eines Zeitraums von beinahe 3 Monaten die fünf oben genannten Krankheiten successive durchmachte, und nach seiner Meinung wesentlich durch die, im vorigen Jahre hier besprochenen, Inhalationen von warmen Wasserdämpfen in eigens dazu hergestellten Zimmerchen genas.

Abelin (2) berichtet über die theils von ihm selbst, theils von Kjellberg und G. Westfeldt angestellten Versuche mit Flores sulphuris gegen reine oder mit Scarlatina complicirte Diphtheritis. Auf 16 Fälle gestützt kann sich Vf. im Ganzen für die genannte Methode recht günstig aussprechen; der Schwefel, eingeblasen oder auf irgendwie mechanische Weise an den diphtheritischen Stellen applicirt, scheint das Vermögen zu besitzen das diphterische Exsudat aufzulösen oder zu zerstören, und das desto sicherer, je reiner die Diphtheritis ist, je leichter zugänglich, und je früher die Application geschieht.

Der von Bergmann (3) referirte Krankheitsfall betraf einen 6½monatlichen Knaben, der an Rachitis mit Catarrhus bronchialis und intestinalis litt. Am Tage seiner Aufnahme in's Hospital ward er wegen des

Brustleidens in dem zur Entwickelung warmer Wasserdämpfe hergerichteten Zimmer, wo die Zimmertemperatur für gewöhnlich 29° C. ist, placirt. Schon um 1 Uhr der ersten Nacht sah man das Kind unruhig, heiss und kurzathmig werden, es traten allgemeine Convulsionen zu, um 4½ Uhr Morgens war es collabirt und cyanotisch, die Haut eingesunken, brennend heiss, Inspiration langsam und abgebrochen, verschiedene Rhonchi übertäubten das sehr schwache und entfernte Athemgeräusch; Urin spärlich, nicht albuminös: die Convulsionen fuhren fort, Pupillen waren gleich, vielleicht ein wenig dilatirt; ob Lähmung vorhanden war, konnte wegen der gänzlichen Erschlaffung des Kindes nicht ausgemacht werden. Es war gleich aus dem Dampfzimmer gebracht worden, Analtemperatur zeigte aber nicht minder als 43⅗ Grad C., während die Temperatur der Haut Tags vorher ganz normal gefunden worden war (ohne Thermometer). Es starb das Kind beinahe in demselben Augenblick. — Es ergab sich bei der Section, dass die Todesursache auf Fb. typhoidea zurückzuführen sei, indem die charakteristischen Merkmale derselben im Darm, Milz, Leber und Mesenterialdrüsen gefunden wurden. Vf macht auf das frühe Alter des Kindes aufmerksam, besonders aber auch auf den enormen und rapid ansteigenden Körper-Temperaturgrad, was er zum Theil dem 14stündigen Verweilen in einer solchen Zimmertemperatur zuzuschreiben nicht ungeneigt scheint.

Prof. **A. Brünniche** (Kopenhagen).

---

8) Constitutionelle Krankheiten.

1) Holmes, Coote, Rachitis. St. Georg-Hospital. Rep. V. — 2) Dickinson, A case of rickets in which death occurred suddenly during auscultation. Transact. of the path. soc. XIX. — 3) Debout, La goutte chez les enfants. Union méd No. 103. — 4) Zuelchauer, Zwei Fälle von sehr schnell tödtender Werlhof'scher Krankheit bei Kindern. Berl. Klin. Wochenschr. No. 17 — 5) Monti, A., Beobachtungen über die Behandlung der Syphilis congenita et acquisita mittelst subcutaner Sublimatinjection Jahrb. für Kinderheilk. II. 381. — 6) Hennig, Angeborene Lues und die Allantois. Ibidem. 423.

Dickinson (2) beschreibt den plötzlichen Tod eines beinahe 3jährigen stark rachitischen Mädchens, welches an Pneumonie litt, während der Auscultation, die in der Bauchlage des Kindes auf den Knien der Mutter mit herabhängendem Kopfe vorgenommen wurde, und warnt vor dieser Lage, bei welcher der Bauch comprimirt und der Descensus des Zwerchfells verhindert wird. Ganz besonders soll man bei rachitischen Kindern mit eindrückbaren Rippen, schwachen Athemmuskeln und bei Complication mit Lungenkrankheiten sich hüten, die Auscultation in dieser Lage vorzunehmen,

Debout (3), Arzt in Contrexeville, behauptet, bei mehreren Kindern von 10 bis 15 Jahren, die von arthritischen Eltern abstammen, unzweifelhafte Erscheinungen von Gicht im Gelenk der grossen Zehe beobachtet zu haben.

Zülchauer theilt (4) die Geschichten von 2 Kindern (resp. 2 und 2½ Jahr alt) mit, die an rapid verlaufender „Werlhofer'scher Krankheit" zu Grunde gingingen. In beiden Fällen war der Verlauf ziemlich derselbe: Beginn mit Brechdurchfall, darauf schneller Collapsus, zahlreiche zum Theil umfängliche Blutextravasate am ganzen Körper und im Gesicht, Tod an Erschöpfung schon am nächsten Tage. Extravasate aus Schleimhäuten fehlten, auch in den inneren Organen ergab die Section des einen Falls keine Blutung. Ref. kann daher den Namen „Werlhof'sche Krankheit" für diese Fälle nicht gelten lassen und wirft die Frage auf, ob die Purpura nicht etwa das Symptom einer vor der Eruption tödtenden Variola baemorrhagica, oder wie Bohn meint, eines „blutigen" Scharlachs war.

Monti (5) berichtet über seine an 14 syphitischen Kindern angestellten Versuche mit der subcutanen Injection von Sublimat. Die Einspritzungen wurden täglich gemacht, je nach dem Alter in der Dosis von $\frac{1}{8}-\frac{1}{24}$ Gran. Dabei stellte sich heraus, dass bei Kindern unter 1 Jahre $\frac{1}{32}$ Gran, bei Kindern unter 5 Jahren $\frac{1}{24}$ Gran die beste Dosis, und nur bei älteren gut entwickelten Kindern $\frac{1}{16}$ Gran zu wagen ist. Grössere Dosen rufen sehr leicht unangenehme Erscheinungen an der Injectionsstelle hervor. Sehr fettreiche Hautpartien sind zu vermeiden; am besten eignen sich die vordere und seitliche Thoraxgegend und die Hypochondrien. Einfache Condylome schwanden, wenn die Injection in ihr Gewebe gemacht wurde, sehr rasch; überhaupt schwanden, nach den Einspritzungen die Symptome der Lues in ungewöhnlich kurzer Zeit, die zwischen 6 und 39 Tagen variirte, ohne dass dabei die Ernährung litt oder mercurielle Erscheinungen eintraten. Die Nachtheile dieser Therapie sind aber überwiegend, besonders das sehr häufige (11mal) Auftreten von Localaffectionen an der Einspritzungsstelle, Induration, Entzündung mit Blasenbildung, Verschorfung der Haut, Abcessbildung. Auch Recidive werden nicht verhütet. M. will daher diese Behandlungsweise auf jene Fälle beschränkt wissen, „wo die Calomelbehandlung in Folge einer vorhandenen Darmkrankheit nicht indicirt ist, oder wo ein sehr rasches Verschwinden drohender Erscheinungen dringend nothwendig ist."

Als Syphilis der Eihäute beschreibt Hennig (6) den mikroskopischen Befund bei einem von einer syphilitischen Mutter geborenen todten Knaben. Die Eihäute waren zu einem Viertel getrennt und getrübt. Ein aus dem getrennten Theile entnommenes Stück der Allantoïs liess in der fast glashellen Grundsubstanz stark lichtbrechende Kerne wahrnehmen, welche zu länglichen Zügen angeordnet in Reihen zu 2—4 neben einander lagen und grösser als Blutkörperchen waren. Diese Kerne waren meist drei-, seltener viereckig, länglich, unregelmässig spindel- oder halbmondförmig und besassen mehrentheils einen kleinen oder grösseren, einfachen, rundlichen, stumpfeckigen oder länglichen scharf conturirten Kernkörper. Besagte Kerne, von den viel grösseren, meist matt oder schattig berandeten, viel seltneren Kernen der gesunden permanenten Allantoïs ganz verschieden, ähnelten ausserordentlich den syphiltischer Neubildung zukommenden.

9. Chirurgische Krankheiten.

1) Weinlechner und Schott, Vorläufige Mittheilung über Verlängerung und Verkürzung der Knochen bei geheilten Fracturen, Caries, Necrose und Entzündung der Gelenke. Jahrb. f. Kinderheilk. II. 2'0. — 2) Eisenschitz, J., Schusswunden durch das Gehirn. ibidem. 444. — 3) Lebreton, Du cephalaematome. Thèse. Paris. — 4) Rehn, H., Unvollkommene angeborene Halsfistel; Heilung durch Jodinjection. Jahrb. f. Kinderheilk. II. 439. — 5) Roth, Dritter Fall einer Nabelblutung bei einem Säuglinge. Journ. f. Kinderkrankh. H. 7 u. 8. — 6) Eisenschitz, Syphilis congenit., Omphalorrhagie. Jahrb. f. Kinderkrankh. II. H. 1. — 7) Weinlechner und Schott, Ueber Leistenbrüche im Allgemeinen u. s. w. Ibidem. II. 259. — 8) Ferber, H., Ein Fall von Brand des Hodensacks. Ibidem. II. 218. (Wahrscheinlich Erysipeles neonat., mit Ausgang in Abscess

und Necrose. Heilung.) — 9) Verletzung des Präputiums eines 1½ Jahr alten Knaben. Ibidem. 447.

Nach Weinlechner (1) heilen Fracturen bei Kindern nur selten mit Verkürzung des Knochens, weil das succulente Periost, während der Knochen bricht, entweder gar nicht oder theilweise reisst und so eine Verschiebung der Bruchstücke hindert, und weil im Fall der Ruptur des Priostes die Extension wegen der Schwäche der Musculatur viel ausgiebiger wirkt und besser vertragen wird, als bei Erwachsenen. Vf. mass die gebrochenen und geheilten Knochen nicht nur für sich allein, sondern auch im Vergleich mit den übrigen Knochen der Extremität, und fand dabei, dass selbst im Fall einer Verkürzung die Extremität dennoch lang oder selbst länger als die andere sein könne, was durch die Besserung einer rachitischen Krümmung oder eines Genu valgum erklärt wurde. Auch kann, wie Vf. in einem Falle beobachtete, eine unmittelbar nach der Heilung der Fractur nachgewiesene Verkürzung des Knochens späterhin durch vermehrtes Wachsthum desselben vollständig ausgeglichen werden. Bei Necrose, zumal im Kindesalter, wird der Knochen nicht selten verlängert, wahrscheinlich durch Wucherung des Epiphysenknorpels. Bei Necrose der Tibiadiaphyse zeigte sich übrigens auch die Fibula, bei Necrose des Oberschenkels auch Tibia und Fibula verlängert, wahrscheinlich abhängig von einem congestiven Zustande der ganzen Extremität. Bei Entzündung der Gelenke erfolgt eine Verlängerung der das Gelenk zusammensetzenden Knochen, wenn der Entzündungsprocess sich auf beide Gelenkenden erstreckt. Vf. theilt die an Präparaten angestellten genauen Messungen, aus denen er seine Schlüsse zieht, sehr ausführlich mit.

Rehn (4) beobachtete bei einem 11 jährigen Knaben eine angeborene unvollkommene Halsfistel. Etwa 5 Linien über dem Sternalansatz des rechten Sternocleidomastoideus, dicht am inneren Rande desselben befand sich eine stecknadelkopfgrosse Oeffnung, die beim Schlingen eingezogen wurde und eine schleimig eitrige Flüssigket entleerte, welche zeitweise die Wäsche beschmutzte. Eine Sonde drang 4½ Ctm. weit in die Tiefe; die Injection von Wasser liess keine Communication mit Schlund und Trachea nachweisen. Einige Injectionen von Jodtinctur brachten völlige Heilung, die noch nach 5 Jahren constatirt wurde.

Roth (5) theilt einen Fall von Nabelblutung mit, der trotz der Anwendung des von ihm gerühmten Verbandes (s. diesen Jahresbericht für 1868) unglücklich verlief. Er schiebt die Schuld theils auf die zu grosse Wärme, in der das Kind gehalten wurde, theils auf die Individualität desselben (Hyperämie der Leber), glaubt aber auch in der Anwendung von Eisenchlorid vorsichtiger sein zu müssen, da dasselbe resorbirt werden und möglicher Weise nachtheilige Folgen haben kann. Der Verband soll daher nur das erste Mal mit der Anwendung dieses Mittels begonnen werden.

Eisenschitz (6) fand bei einem 12 Jahre alten an Nabelblutung gestorbenen syphilitischen Kinde unmittelbar unter und hinter dem Nabelringe eine eigrosse mit Blut und Gerinnsel gefüllte Geschwulst, welche er als eine aneurysmatische Ausdehnung eines durch den Zusammenfluss der beiden Nabelarterien entstandenen Gefässes deutete.

Weinlechner und Schott (7) beschreiben nach vorangeschickten allgemeinen Bemerkungen über Inguinalhernien im kindlichen Alter den Fall eines 2 jährigen Kindes, bei welchem wegen einer Incarceration des Proc. vermiformis und einer Dünndarmschlinge die Herniotomie vorgenommen wurde, der Tod aber an Peritonitis erfolgte. Interessant ist ausserdem der Befund einer käsigen Pneumonie und verkäsender Bronchialdrüsen mit kleinen Knötchen in der Pleura, sowie im serösen Ueberzuge und im Parenchym der Milz.

Namen-Register.

Die römischen Zahlen weisen den Band, die arabischen die Seite nach, die in Klammern gesetzten arabischen Zahlen wie oft ein Autor auf derselben Seite vorkommt.

A.

B.

C.

D.

E.

F.

G.

H.

I. J.

K.

L.

M.

N.

O.

P.

Q.

R.

S.

T.

U.

V.

W.

Y.

Z.

Sach-Register.

Die römischen Zahlen weisen den Band, die arabischen die Seite nach.

A.

B.

C.

D.

E.

F.

G.

H.

I. J.

K.

L.

M.

N.

O.

P.

Q.

R.

S.

T.

U.

V.

W.

X.

Y.

Z.

Gedruckt bei Julius Sittenfeld in Berlin.